

Sur
quelques formes de la Syphilis des Os longs
observées dans la
PREMIÈRE ENFANCE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 1^{er} Juillet 1924

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Juliette ENSELME

Ancienne externe des hôpitaux de Lyon

Diplômée d'Etudes d'hygiène et de microbiologie

née à LANGEAC (Haute-Loire) le 14 Août 1897



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

1924

SUR QUELQUES FORMES
DE LA SYPHILIS DES OS LONGS
OBSERVÉES DANS LA PREMIÈRE ENFANCE

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1923-1924 — N° 144

Sur

quelques formes de la Syphilis des Os longs

observées dans la

PREMIÈRE ENFANCE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MEDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 1^{er} Juillet 1924

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Juliette ENSELME

Ancienne externe des hôpitaux de Lyon

Diplômée d'Etudes d'hygiène et de microbiologie

née à LANGEAC (Haute-Loire) le 14 Août 1897



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

1924

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire..... MM. H. HUGOUNENQ.
Doyen J. LEPINE.
Assesseur ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, TESTUT, FLORENCE (A.), TEISSIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. BARD.
Cliniques chirurgicales.....	ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	TIXIER.
Clinique ophtalmologique.....	BERARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	COMMANDEUR.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	ROLLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS.
Clinique des maladies des femmes.....	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	WEILL.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	VILLARD.
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	LANNOIS.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	ROCHET.
Chimie biologique et médicale.....	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie.....	CLUZET.
Matière médicale et Botanique.....	HUGOUNENQ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	MOREL.
Anatomie	BRETIN.
Histologie	GUIART.
Physiologie	LATARJET.
Pathologie interne.....	POLICARD.
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	DOYON.
Anatomie pathologique.....	COLLET.
Chirurgie opératoire.....	MOURIQUAND.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	PAVIOT.
Médecine légale.....	Y
Hygiène	ARLOING (F.).
Thérapeutique, hydrologie et climatologie.....	Etienne MARTIN.
Pharmacologie	COURMONT (P.).
	PIC.
	X.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	MM. VALLAS.
— — — Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.
— — — Chimie minérale.....	BARRAL.
— — — Urologie	GAYET.

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique.....	MM. PATEL.
Orthopédie	LAROYENNE.
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	CHATIN.
Chirurgie expérimentale.....	LERICHE.
Stomatologie	TELLIER.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER.	COTTE.	CORDIER (V.).	MAZEL.
THEVENOT Léon.	DUROUX.	ROUBIER.	SANTY.
GARIN.	TRILLAT.	FAVRE.	DUNET.
SAVY.	SARVONAT.	BONNET.	CHALIER (André).
FROMENT.	FLORENCE (G.).	RHENTER.	CHALIER (Joseph).
THEVENOT (Lucien)	ROCHAIX.	LEULIER.	NOEL.
PIERY.			CORDIER (Pierre).

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. NOVÉ-JOSSERAND, président ; LAROYENNE, assesseur ;
FAVRE et RHENTER, agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MES PARENTS

A MON MARI

A MES AMIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR PEHU,
Médecin des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'honneur

Qui nous a accueillie dans son service avec une parfaite amabilité et une grande bienveillance. Il nous a inspiré ce travail et guidée dans son exécution. Qu'il soit assuré de notre profonde reconnaissance et de notre entier dévouement.

A MONSIEUR LE DOCTEUR NOVE-JOSSERAND
Professeur de clinique de chirurgie infantile
Chevalier de la Légion d'honneur

Qui nous fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Il fut notre maître pendant un an. Nous lui adressons l'expression de notre vive gratitude.

A MONSIEUR LE DOCTEUR PIC
Médecin honoraire des hôpitaux
Professeur de Thérapeutique à la Faculté,
Chevalier de la Légion d'honneur

Il fut notre premier maître. Nous garderons toujours le souvenir de sa bonté et de son indulgence à notre égard.

A MES JUGES

A MES MAITRES

DANS LES HÔPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR NOVE-JOSSERAND

MONSIEUR LE PROFESSEUR COMMANDEUR

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ RHENTER

MONSIEUR LE DOCTEUR EPARVIER

MONSIEUR LE PROFESSEUR COURMONT



Digitized by the Internet Archive
in 2026

SUR QUELQUES FORMES
DE LA SYPHILIS DES OS LONGS
OBSERVÉES DANS LA PREMIÈRE ENFANCE

Avant - Propos

Dans ce travail, nous nous bornerons à étudier les manifestations osseuses de la syphilis congénitale précoce, à savoir : la syphilis observée chez le nourrisson au cours des deux premières années de la vie : distinction évidemment schématique et un peu artificielle, mais que l'observation clinique suggère.

Du point de vue nosographique, nous nous abstiendrons d'envisager les questions ayant trait aux manifestations syphilitiques sur les os courts, (doigts et en particulier dactylite syphilitique), les os du crâne notamment le cranio-tabès, la colonne vertébrale, cette dernière peu souvent frappée d'ailleurs, nous n'étudierons donc que la syphilis des os longs.

Notre étude ne sera étendue qu'au point de vue clinique (symptomatologie, diagnostic et radiologie) et volontairement nous écarterons la question de l'anatomie pathologique et celle de la thérapeutique.

De même nous ne traiterons pas la question générale du rachitisme, soit congénitale, soit ordinaire, non plus que celle concernant les fractures intra-utérines ou des premiers temps de la vie.

Les dystrophies osseuses que l'on classe sous les dénominations diverses (ostéopsathyrose, dysplasie périostale osteogenesis imperfecta,, ostéomalacie, ostéïte fibreuse kystique congénitale seront complètement écartées ou très sommairement abordées à propos du diagnostic différentiel d'une forme que nous nous efforçons d'individualiser .

Le sujet ainsi délimité, nous envisagerons l'historique de la question et donnerons à ce propos une idée de l'état actuel de nos connaissances. Le commentaire des observations que nous rapportons nous permettra d'individualiser quelques formes cliniques assez peu connues en France ; nous terminerons enfin cet exposé par un rapprochement entre les manifestations osseuses de la syphilis congénitale précoce, avec celles de la syphilis héréditaire tardive et de la syphilis acquise chez l'enfant.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

Ayant été conduite à faire des recherches bibliographiques étendues sur la syphilis osseuse, nous avons jugé utile de résumer ici, complètement son histoire : ce qui permettra, croyons-nous, de juger plus amplement l'évolution qui s'est faite dans ce domaine depuis environ 60 ans.

Cet exposé historique nous a paru d'autant plus nécessaire que beaucoup de travaux récents, de provenance étrangère, notamment en ce qui concerne les découvertes radiographiques, sont peu connus ou peu divulgués en France.

L'étude des manifestations osseuses précoces de la syphilis congénitale remonte à l'époque de Wegner et de Parrot.

Avant eux, ces manifestations sont soupçonnées, signalées même avec attention par certains auteurs, alors que d'autres nient toute atteinte osseuse précoce par la syphilis congénitale. Mais l'on peut dire qu'il n'y eut à ce moment aucune étude systématiquement et rationnellement conduite, devant mener à des résultats intéressants. Nous serons donc très bref sur cette partie de l'histoire de la syphilis congénitale.

I. — Période avant Wegner et Parrot.

Rosen, dès 1778, Underwood, en 1786, estiment l'un et l'autre qu'il convient d'examiner le squelette des nouveau-nés syphilitiques afin d'y reconnaître la présence de tumeurs, d'exostoses qui permettraient de déceler la syphilis.

Bertin, en 1810, observe des cas de périostose et d'exostose sur des nourrissons syphilitiques.

Valleix, en 1834, publie une longue observation dont se servira plus tard Parrot, ainsi intitulée : « Observations et réflexions sur un décollement de plusieurs épiphyses des os longs, avec abcès sous le périoste et production osseuse remarquable chez un enfant nouveau-né ». Il était âgé de 10 jours.

Par contre, à côté de ces affirmations, Diday, en 1854, insiste « sur la rareté de la syphilis osseuse chez le nourrisson », estimant que ces manifestations étant d'ordre tertiaire le nouveau-né n'atteint pas cette période, étant mort avant, ou ayant guéri rapidement ses lésions.

Bargioni et Ranvier, en 1864, signalent des cas de lésions diaphyso-épiphysaires avec quelquefois des décollements multiples et des lésions syphilitiques concomitantes des autres organes.

Déjà parmi ces derniers auteurs, Ranvier avait senti l'action de la syphilis sur les os et avait signalé au point de vue histologique l'essentiel de la question : c'est-à-dire *l'arrêt de l'ossification*.

Fournier, en 1865, relate les observations de deux enfants de trois mois manifestement syphilitiques présen-

tant l'un une exostose de l'humérus, l'autre, une tumeur de la partie supérieure des deux os de l'avant-bras.

Enfin Gueniot, en 1869, clôturant cette ère d'incertitude, publie une observation de décollements épiphysaires et de suppurations multiples chez un nourrisson syphilitique. Comme celle de Valleix, elle sera reprise plus tard par le Professeur Parrot et expliquée à la lueur des idées nouvelles.

II. — Période de Wegner et de Parrot.

En 1870, Wegner, le premier, nous apporte des notions précises d'anatomie pathologique acquises après un certain nombre d'autopsies de nourrissons morts avec des signes certains de syphilis. Pour lui, les manifestations morbides précoces de l'hérédo-syphilis au niveau du squelette se caractérisent au point de vue histologique par une évolution en trois stades.

1^{er} Stade (1) : On trouve au niveau du cartilage épiphysaire voisin de la ligne d'ossification, une prolifération très active des boyaux de cellules cartilagineuses en même temps qu'une incrustation calcaire beaucoup plus étendue que normalement. De plus, *il y a en même temps arrêt de l'ossification normale.*

(1) D'après le résumé du mémoire de Wegner dans « Leçons sur la syphilis », de Cornil.

2° *stade* : les transformations précédentes s'exagèrent : il y a prolifération intense des travées cartilagineuses, calcification abondante du cartilage, la couche calcaire pouvant atteindre 4 ^{m/m}; ses limites sont irrégulières, papillaires ; l'ossification de la substance inter-cellulaire du cartilage est trop hâtive et irrégulière, tandis que la formation normale de l'os aux dépens du cartilage épiphysaire est stationnaire.

3° *stade* : les lésions précédentes amènent l'apparition à cette période d'un *tissu de granulations*, situé entre l'épiphyse et la diaphyse et qui irriterait l'os vivant. L'inflammation de l'os, l'ostéomyélite qui s'établit là déterminerait un décollement des épiphyses. Souvent on constate, en même temps, une inflammation du périoste de toute la diaphyse des os longs. Cette affection syphilitique des os débute pendant la période fœtale et envahit plusieurs os longs à la fois, ce sont par ordre de fréquence : l'extrémité inférieure de l'humérus, les épiphyses des os de l'avant-bras, l'épiphyse supérieure du tibia, l'épiphyse supérieure du fémur et du péroné et enfin l'extrémité supérieure de l'humérus. *Ce sont les os dont l'allongement est le plus rapide qui sont les plus prédisposés à cette atteinte syphilitique.*

Ces travaux de Wegner furent exposés dans la thèse de Rayot (Lyon 1904) et dans celle de Queheille (Lyon 1912). Certains auteurs firent, des lésions macroscopiques signalées par Wegner, un signe : *le signe de Wegner*. Dans la pratique on recherche la présence de ce signe lors de l'autopsie à l'extrémité inférieure des

fémurs. S'il est positif, on note, après détachement brusque de la diaphyse par rapport à l'épiphyse que la ligne de séparation au lieu d'être nette des deux côtés est au

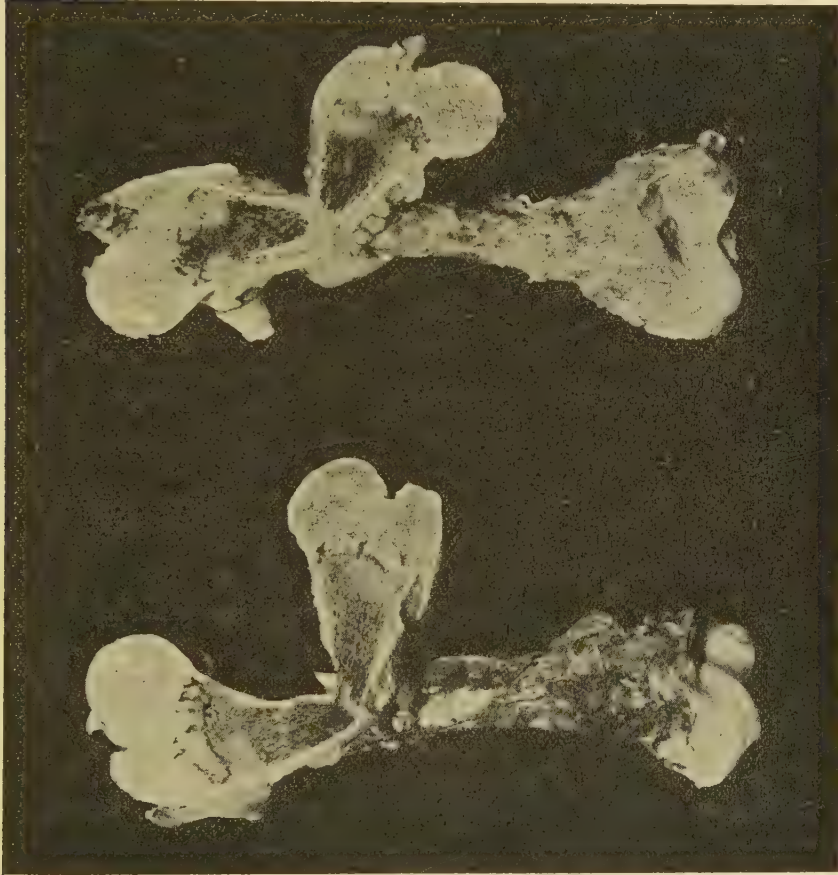


Figure 1.(1)

contraire, dentelée, déchiquetée ; des fragments volumineux de la substance spongieuse restent adhérents à la face centrale du cartilage de conjugaison. On peut se

(1) Due à l'obligeance de M. Rhenter.

rendre compte sur la figure ci-incluse (fig. 1) de l'aspect macroscopique des lésions qui constituent le signe de Wegner.

Vers 1872 commencèrent à paraître les premiers travaux de Parrot. Durant une dizaine d'années, ce Maître se consacra à l'étude des manifestations osseuses de l'hérédo-syphilis et publia ses résultats dans une série de communications échelonnées de 1872 à 1884. Déjà, dès 1869, il avait été frappé par certaine inertie des membres qu'il voyait se manifester chez des nourrissons certainement syphilitiques. Bien vite, son esprit rattacha cette paralysie, jusque-là très diversement interprétée, à sa véritable cause : le virus syphilitique. Ses observations personnelles, les quelques observations qu'il put recueillir dans la littérature, en particulier celles de Guéniot et de Valleix, lui permirent bientôt de créer une entité morbide bien caractérisée : la *pseudo-paralysie syphilitique*. Le premier, il en fit une description clinique, et lui donna droit de cité dans la pathologie infantile. Voici comment il définit les traits principaux de cette affection qu'il constata chez des nourrissons de un à trois mois environ (1) :

« L'état des membres des petits malades est comparable à celui que détermine une fracture, ou bien encore le rhumatisme articulaire aigu. C'est une inertie plus ou moins complète, parfois difficile à constater, dans d'autres cas absolue. Alors s'il n'y a pas de douleur on croirait avoir sous les yeux une partie complètement disloquée. Mais il n'est pas toujours possible à cause de la

(1) Sur une pseudo-paralysie causée par une altération du système osseux chez les nouveau-nés atteints de syphilis héréditaire. (Arch. de Physiologie, 1872).

sensation très pénible qui en résulte de mettre en relief cette flaccidité. Les membres thoraciques sont d'ordinaire appliqués le long du tronc et en pronation. Les pelviens sont allongés, contrairement à ce qui a lieu à l'état de santé et quand on soulève l'enfant ils pendent et oscillent à toutes les secousses. Le nombre des parties atteintes est variable, il n'est pas rare de constater une inertie des quatre membres. Une fois, la main et les doigts étaient dans la demi-flexion, ce qui aurait pu faire croire à de la contracture. Cette attitude anormale et celles de même ordre que l'on a pu observer sont ordinairement dues à la présence d'abcès qui siègent au voisinage des articulations, soit au-dessus, soit au-dessous. Ces tumeurs sont, dans quelques cas très volumineuses, douloureuses et le siège d'une fluctuation des plus manifestes. Une fois il a été possible en imprimant des mouvements en sens inverse à la diaphyse et à l'épiphyse d'un même os, de les faire jouer l'un sur l'autre en produisant de la crépitation. L'examen cadavérique fait voir que les systèmes nerveux et musculaires sont intacts, mais qu'il existe des altérations considérables des leviers rigides qui servent aux insertions musculaires, et dont l'intégrité est indispensable au jeu des articulations. En effet, les épiphyses des os longs sont décollées et du pus s'est rassemblé dans le voisinage, cependant sans atteindre les articulations qui presque toujours sont intactes ». Ces lésions osseuses expliqueraient d'après Parrot, les troubles du mouvement et il ajoute : « A cette cause d'inertie il faut en joindre une autre qui, bien que secondaire ne manque pas d'une certaine importance : c'est la douleur que provoquent les contractions

musculaires surtout quand il s'est développé des abcès autour des fausses articulations ».

Le diagnostic sera donc facilement établi par « la tuméfaction douloureuse et la crépitation au voisinage des articulations, la facilité avec laquelle on provoque des contractions musculaires par le pincement et la piqure, la persistance de la sensibilité, l'absence de toute perturbation dans le jeu normal des fonctions des centres nerveux, enfin l'existence sur la peau ou les muqueuses des manifestations habituelles de la syphilis.

L'évolution de cette affection est, d'après Parrot, presque toujours fatale. Nous verrons par la suite comment fut réformée cette idée et quel rôle jouait dans ce pronostic l'atmosphère infectée des « Enfants Assistés ».

Parrot étaya ses assertions cliniques et les confirma par ses recherches anatomo-pathologiques. Ici ces travaux se rapprochent de ceux du médecin de Berlin, mais alors que Wegner insiste sur les lésions diaphyso-épiphyssaires, Parrot crée l'ostéophyte et divise l'évolution de la syphilis osseuse en quatre étapes.

(1) 1^{re} Période, des ostéophytes durs : elle se présente dans toute sa pureté chez les fœtus morts, les avortons, et dans les premières semaines de la vie extra-utérine. Elle consiste essentiellement en des couches ossiformes nouvelles, véritables ostéophytes qui se développent à la périphérie des os longs et plats et qui affectent une disposition tout à fait caractéristique, sur la moitié inférieure de l'humérus, notamment en arrière, et à la face

(1) Le rachitis et la syphilis héréditaire. (Communication faite au Congrès médical international, Session de Londres 1881).

interne du tibia. Ces couches nouvelles, un peu moins dures que l'os normal s'en distinguent surtout par leur teinte « jaune pâle » et par la direction de leurs trabécules qui sont perpendiculaires à l'axe diaphysaire. En même temps, dans beaucoup de cas, il existe au voisinage de l'épiphyse, sur une épaisseur variable, mais qui dépasse rarement 1 ou 2 $\frac{m}{m}$, une substance crayeuse plus friable que le reste de l'os, qualifiée de « chondro-calcaire » parce qu'elle n'est autre chose que du tissu cartilagineux infiltré de sels calcaires.

2° *Période*.— C'est l'étape de l'atrophie gélatiniforme ; on trouve les deux modifications précédentes, mais les ostéophytes commencent à se ramollir ; il apparaît à la limite de l'épiphyse et de la diaphyse, un tissu mou, aqueux, transparent de nuances diverses, souvent jaune maïs ou sucre d'orge ayant l'apparence d'une gelée. C'est à cette période que se rattachent les brisures juxta-épiphysaires et la pseudo-paralysie syphilitique.

3° *Période* caractérisée par la médullisation des lésions due à une grande activité dans le développement du tissu médullaire. Les ostéophytes deviennent poreux, se creusent de rigoles longitudinales traversées çà et là par de minces trabécules osseuses, perpendiculaires à l'axe ; les vides sont remplis par de la moelle rouge. L'extrémité inférieure des os longs augmente d'épaisseur par la production de plusieurs couches d'ostéophytes poreux. La couche chondro-calcaire « moins dure et moins nette » envoie d'autre part des saillies bourgeonnantes au sein du tissu cartilagineux, hyalin, bleuâtre.

4^e Période caractérisée par l'apparition d'un tissu nouveau le tissu spongoïde ; les os se ramollissent, se laissent couper au couteau. Ces modifications amènent « la tuméfaction des extrémités des os qui sont comme noueuses, la déviation des surfaces articulaires, la déformation des diaphyses et leur fracture. »

Parrot homologua les transformations de cette dernière période aux manifestations rachitiques et peut-être guidé par une idée trop absolue, trop systématique, voulut démontrer que le rachitisme est l'aboutissant fatal de la syphilis héréditaire, à l'exclusion de toute autre cause. Nous verrons par la suite quelle fut la destinée de cette idée peut-être féconde mais trop exclusive. Néanmoins, l'on peut dire, qu'après Parrot existait une entité morbide nouvelle, dégagée par lui et dont les traits cliniques principaux étaient donnés. L'on pouvait désormais diagnostiquer la pseudo-paralysie syphilitique et reconnaître sur la table d'autopsie les lésions anatomo-pathologiques correspondantes.

La pathogénie de cette affection est discutée. Wegner y voit un « processus irritatif », Parrot, plus réservé, une dystrophie syphilitique des os. Dans le même temps, Waldeyer et Kobner, après une étude histologique très fine, concluent à un processus gommeux syphilitique.

Les travaux ultérieurs vont parfaire l'œuvre du Maître, les découvertes radiologiques, bactériologiques vont jeter plus de clarté sur la question ; néanmoins, il n'en reste pas moins vrai, que après 50 ans, à l'heure actuelle, on ne peut concevoir une étude des manifestations osseuses précoces de l'hérédo-syphilis non étayée sur les bases solides jetées par Parrot.

III. — Période après Wegner et de Parrot.

Il est impossible d'analyser et de citer tous les travaux des successeurs de Parrot et de Wegner, encore que leurs études soient des plus intéressantes et des plus utiles. Nous nous contenterons d'insister sur les communications qui apportèrent des idées nouvelles renvoyant pour être moins incomplète à la bibliographie.

De nombreux auteurs après Parrot enrichirent par leurs travaux la symptomatologie de la pseudo-paralysie syphilitique.

En ce qui concerne *l'étude clinique*, Dreyfous donna dans la *Revue de Médecine*, de 1885, une description symptomatique très fine de l'affection et décrivit des modalités cliniques ainsi classées :

a) une forme où la paralysie apparaît chez un syphilitique avéré et dont le diagnostic est facile.

b) une forme chirurgicale, dans laquelle la notion de syphilis n'apparaît pas tout de suite l'esprit étant orienté par la symptomatologie vers une fracture ou une luxation.

c) une forme paralytique apparaissant chez des syphilitiques ignorés et dont le diagnostic étiologique est extrêmement difficile.

Les thèses de Gouetz, de Chollet, en 1895, donnent aussi une bonne étude clinique de la question.

Sisto, en 1905, apporte un nouveau signe qui selon lui permet au cours de la syphilis héréditaire chez le nourrisson de dépister les lésions osseuses : c'est le signe

du cri. Voici comment Sisto (1) le caractérise : « 1° Les hérédo-spécifiques présentent, joints aux autres signes de spécificité, les cris continuels, ils pleurent toujours comme disent les mères. 2° Dans certains cas les pleurs spécifiques se présentent comme l'unique expression-clinique de la syphilis héréditaire dont ils constituent un symptôme autonome. 3° Les cris ou pleurs de ces malades se caractérisent par : a) absence des causes ordinaires, faim, soif, coliques, affections douloureuses aiguës, etc. b) l'époque de leur apparition correspond généralement aux quatre premiers mois de la vie comme les autres manifestations syphilitiques, exceptionnellement plus tard. c) la continuité : ils sont incessants. d) ils s'exaspèrent à l'occasion des mouvements, et généralement par l'influence de la pression exercée dans la région diaphysaire des os longs des membres. e) ils sont ordinairement nocturnes. f) ils sont influencés par le traitement anti-syphilitique. g) les autres traitements n'ont aucune influence sur le signe de Sisto. 4° l'origine osseuse de la douleur est mise en évidence par : a) l'observation clinique : douleur à la pression dans les membres et à l'extension. b) les investigations anatomo-pathologiques de Parrot et autres. c) les investigations bactériologiques : présence de spirochètes. d) les preuves radiographiques montrant des modifications de structure. »

Les observations de Sisto furent confirmées par de nombreux auteurs, entre autres par Comby.

(1) La Nipiologia, juin et juillet 1922 (les récentes acquisitions cliniques et biologiques pour le diagnostic de la syphilis héréditaire précoce).

Hutinel, dans la préface d'un travail de Sisto, intitulé « Conférences de pathologie infantile », note le souvenir que lorsqu'il était interne de Parrot, celui-ci lui avait fait remarquer combien les enfants syphilitiques étaient criards.

Marfan, dans la *Presse Médicale*, d'avril 1923, commente le diagnostic de la syphilis congénitale des nouveau-nés et des nourrissons, il divise les symptômes de la syphilis héréditaire, en signes de certitude et signes de probabilité. Parmi les premiers la pseudo-paralysie de Parrot joue le même rôle que le pemphigus palmo-plantaire, le coryza chronique, la mégalo-splénie précoce où les syphilides de la peau et des muqueuses ; un seul de ces signes suffit, d'après Marfan, à obtenir un diagnostic certain d'hérédo-syphilis. Les signes de probabilité sont nombreux, aucun n'a une valeur en soi, mais leur association donne une presque certitude, en tout cas on peut se comporter comme si la syphilis était certaine au point de vue thérapeutique.

Certains auteurs insistèrent sur la *latence* particulière de la pseudo-paralysie de Parrot. C'est ainsi que Fournier, en 1891, dans ses leçons sur l'hérédité syphilitique, Comby, en 1891, signalent des cas de pseudo-paralysie sans lésions apparente.

La *fréquence* de cette affection fut mise en relief par de nombreux auteurs, entre autres Antonin Poncet, en 1874. Ce dernier donne douze observations d'hérédo-syphilis avec autopsies. Les lésions osseuses lui paraissent être de tous les accidents syphilitiques les plus fréquents, peut-être seraient-ils pour les nouveau-nés la

première manifestation syphilitique comme la plaque muqueuse l'est habituellement chez l'adulte.

Hochsinger, dans une très belle étude sur la syphilis héréditaire, publiée de 1898 à 1904, insiste également sur la très grande fréquence de l'ostéochondrite syphilitique. Sur 224 nourrissons hérédosyphilitiques, vus en quinze ans, 75 présentaient une pseudo-paralysie ostéochondritique reconnue cliniquement, ce qui fait un taux de 32,5 %.

Le *pronostic* de la pseudo-paralysie subit aussi certaines critiques et certaines modifications. Parrot en avait fait un arrêt de mort à peu près certain pour le petit malade. L'atmosphère et la clientèle spéciale des « Enfants Assistés » nous permet de comprendre que l'on ait pu porter un tel pronostic. Les travaux ultérieurs démontrèrent que l'affection est beaucoup moins grave que ne le croyait Parrot.

Milliard, en 1883, Laffite, en 1887, Fournier, Cadet de Gassicourt, Sevestre et Comby, en 1891, contribuèrent puissamment à modifier le pronostic de la maladie : la syphilis précoce des os peut guérir et même guérit généralement.

Gouetz et Chollet concluent de même dans leur thèse et attribuent dans le pronostic une large part au milieu et à l'état général de l'enfant.

Syphilis et suppurations osseuses.

Parrot avait signalé, au cours de ses nombreuses observations, la présence de pus au niveau des lésions syphilitiques osseuses et il considérait cette suppuration comme spécifique.

Thiberge, en 1888, publie un cas où, chez un enfant syphilitique présentant des lésions suppuratives des os on obtint une culture pure de staphylocoques. Ces staphylocoques constituaient une infection associée aux lésions de la syphilis grâce à la pénétration des germes au niveau de la peau.

Aldibert et son élève Dardenne, en 1894, J. Renaut, en 1903, font une démarcation totale entre les suppurations et les lésions osseuses syphilitiques. Désormais, les lésions suppuratives au cours des décollements épiphysaires sont rapportées au staphylocoque, à l'ostéomyélite aiguë, évoluant sur un os atteint de syphilis. Souvent les lésions de pyodermites, fréquentes chez le nourrisson, serviraient de portes d'entrée aux microbes pyogènes.

Marfan, en 1906, publie dans la *Revue des Maladies de l'Enfance*, une observation de pseudo-paralysie syphilitique compliquée d'une arthrite suppurée des deux genoux, chez un nouveau-né de six semaines. Les ponctions successives pratiquées dans le genou ont donné du pus à polynucléaires neutrophiles, mais absolument dénué de microbes. Les cultures sont toujours restées négatives. Ce cas prouve donc que la syphilis précoce est capable à elle seule, sans le secours d'une infection associée de déterminer la suppuration de la lésion diaphyso-épiphysaire qui est la cause de la pseudo-paralysie des nouveau-nés syphilitiques, et engendrer les abcès articulaires ou péri-articulaires qui peuvent accompagner cette suppuration. G. L. Hallez publie, en juin 1922, dans le « Bulletin de la Société des Pédiatrie, un cas analogue « d'arthrite suppurée aseptique scapulo-

humérale chez un nourrisson de quatre semaines atteint de pseudo-paralysie de Parrot ». La radiographie montrait un soulèvement périosté externe et une perte de substance au niveau de la région épiphysaire, à contours irréguliers. La guérison complète et la restitution « ad integrum » fut obtenue par le traitement spécifique.

Ainsi, les suppurations au cours de la syphilis osseuse peuvent se diviser en deux catégories : 1° les suppurations dues à la syphilis elle-même ; 2° les suppurations dues à une infection associée, soit à porte d'entrée épidermique ou septicémique.

Syphilis et rachitisme.

Il nous reste pour en avoir fini avec la clinique, à dire quelques mots de la très grosse question que constituent les rapports de la syphilis et du rachitisme.

Nous avons vu que Parrot fait du rachitisme l'évolution normale de la syphilis. Cette idée fut battue en brèche dès 1883 dans la thèse de Blaise. Ce dernier ne voit plus dans la syphilis la cause unique mais une des causes pathogéniques du rachitisme.

Berne, en 1884, reconnaît une différence profonde entre le rachitisme et la syphilis, ces deux affections, dit-il, ayant des manifestations cliniques si différentes qu'il faut admettre une cause adjuvante à la syphilis pour produire le rachitisme.

Hochsinger, en 1904, admet un rachitisme syphilitique, il résume ainsi son opinion : Chez les syphilitiques, il y a davantage de rachitisme que chez les enfants

sains — le rachitisme s'installe chez eux temporairement et guérit plus vite que chez les autres — le craniotabès est plus fréquent chez les syphilitiques et guérit plus rapidement. La fontanelle se ferme plus tôt dans le rachitisme syphilitique que dans le rachitisme ordinaire ; la consolidation du squelette crânien étant plus rapide chez les enfants syphilitiques que chez les rachitiques.

Actuellement, la plupart des auteurs font du rachitisme une maladie d'origine gastro-intestinale. C'est ainsi que Variot le définit : une dystrophie du système osseux, parfois partielle, le plus souvent généralisée, et dont la cause habituelle est une alimentation défectueuse. Par contre, Marfan fait de la syphilis une des causes du rachitisme. Pour lui, la syphilis peut causer sur le système osseux deux ordres de lésions : a) des lésions spécifiques : c'est l'ostéochondrite ; b) des lésions d'ordre général : c'est le rachitisme, qui serait dû à une réaction de défense à distance, réaction généralisée qui se produirait même lorsque l'agent causal et les lésions qu'il détermine restent limitées au point d'introduction et évoluent loin de la moelle et des organes hématopoiétiques ; alors que l'ostéochondrite est due à la fixation et à la pullulation du tréponème sur le tissu osseux. Voici comment il définit le rachitisme syphilitique (1) : « Sans doute, dit-il, la syphilis peut produire toutes les formes du rachitisme, mais le plus souvent elle détermine une forme clinique spéciale de cet état et quand on la rencontre on peut presque affirmer son origine spirochétique ». Cette forme se distingue par

(1) Paris Médical, 1921, Décembre.

quatre caractères : 1° la précocité de son début dans les trois ou quatre premiers mois de la vie ; 2° la prédominance des altérations rachitiques sur les os du crâne (crânio-tabès) ; 3° l'anémie ; 4° l'hypertrophie chronique de la rate. Marfan insiste aussi sur ce fait que : les rachitismes avec grosses déformations sont d'origine syphilitique, la tuberculose, les troubles gastro-intestinaux ne donnant que des déformations légères, débutant alors que le squelette est solide.

Les lésions osseuses de la syphilis

Ce côté de la question ne fit pas après Parrot de grosses acquisitions. Néanmoins, l'on trouve dans Cornil, en 1879, dans ses « leçons sur la syphilis », une très bonne mise au point des idées de Wegner et de Parrot.

Pellizari et Tafani, en 1881, donnèrent une étude minutieuse de la question.

Renaut, en 1903, fait de l'endovascularite progressive ment oblitérante la signature de la syphilis. En 1904, paraît le livre de R. Tripier, où l'on trouve des idées intéressantes sur l'inflammation syphilitique.

Enfin, signalons la très intéressante thèse de Rayot, en 1904, où l'on trouve une documentation très précise et très étendue. Cet auteur admet que les lésions osseuses sont d'ordre inflammatoire syphilitique, certains caractères histologiques, présence de tissu fibroïde spécial, artérite, néo-productions plus ou moins typiques, lésions de même nature dans les autres organes semblent le prouver.

En 1896, Marcel Labbé, dans une série de publications, va faire connaître une modalité un peu particulière de la syphilis osseuse : l'exostose. Plusieurs auteurs déjà avaient signalé cette affection, Underwood, Bertin, Fournier, Pellizari et Tafani. Mais c'est à Marcel Labbé que revient l'honneur d'avoir groupé les différents éléments de la question et d'en avoir donné une étude complète où il démontre que :

- 1° La syphilis est la cause étiologique de l'exostose ;
- 2° Que cette dernière se différencie des exostoses ostéogéniques, et qu'elle agit à la façon d'un cal, au cours de la pseudo-paralysie pour remédier à cette lésion ;
- 3° Enfin, il fixe les caractères anatomo pathologiques de cette lésion.

En 1912, M. Rhenter publie dans le « Bulletin de la Société d'obstétrique de Paris », le résultat des autopsies qu'il a pratiquées pendant deux ans à la clinique obstétricale de Lyon et dans lesquelles il a systématiquement recherché le signe de Wegner. Il s'exprime ainsi : « Sur 17 observations où la syphilis est apparue comme certaine, j'ai retrouvé le signe de Wegner positif dans 13 cas, douteux dans 2 et négatif dans 2. La proportion des cas positifs est donc de 75 %, les deux observations négatives avaient trait à des macérés chez lesquels il était difficile d'apprécier exactement le caractère des lésions osseuses. Dans 23 observations où la syphilis apparaissait comme probable, j'ai trouvé 16 cas positifs, soit 69 % et 7 cas négatifs. Dans 27 autopsies pratiquées sur des nouveau-nés ne présentant aucun signe clinique ou nécropsique de syphilis, j'ai trouvé le signe de Wegner positif dans 3 cas et douteux dans 2 ». Les tra-

vaux de M. Rhenter furent développés la même année dans la thèse de Queheille qui montra toute la valeur du signe de Wegner dans le diagnostic de la syphilis sur la table d'autopsie et la valeur en quelque sorte biopsique de ce signe décelé par la radiographie dans une proportion de 42 % des cas.

Signalons enfin un travail assez récent de Turnbull, paru dans « The Lancet » de 1922, où cet auteur s'efforce d'expliquer l'aspect anatomo pathologique classique de l'ostéochondrite par un trouble initial de la médullisation des capsules cartilagineuses de l'épiphyse par les vaisseaux de la diaphyse.

Cette médullisation étant à la base de la formation de l'os, son absence ou sa présence en certains points expliquerait les irrégularités de la ligne du cartilage de conjugaison, les zones d'os normal en plein cartilage et inversement le cartilage calcifié descendant dans la diaphyse, les zones multiples de dépôt calcaires et la sclérose de la moelle et de la métaphyse. Il reste maintenant à examiner les données qu'apportent le laboratoire, dans les recherches concernant la sérologie, le spirochète. Enfin, nous terminerons par l'exposé de l'aide apportée au diagnostic par la radiographie.

Les études sérologiques.

La réaction de Wassermann, est pour les uns un élément indispensable pour le diagnostic de la syphilis, pour les autres un argument de peu de valeur. Nous ne voulons pas entrer dans ces discussions, nous nous contenterons de donner les opinions

que nous avons relevées dans quelques articles. C'est ainsi que Gennaro Sisto, en 1922, dans la « Nipiologia », déclare que le Wassermann est un précieux moyen, que nous devons utiliser chaque fois que la clinique est incapable ou insuffisante par elle-même pour fixer un diagnostic de spécificité.

Dembo, dans une communication de 1922, in « The Journal of the American Medical Association », s'exprime ainsi : « En ce qui concerne le Wassermann dans le diagnostic de l'hérédosyphilis précoce, il semble que tandis qu'une réaction positive est d'une grande signification, une réaction négative ne permet pas d'éliminer le diagnostic de syphilis en présence de signes cliniques caractéristiques. Nous pouvons mettre en relief la valeur relative du Wassermann dans le diagnostic de l'hérédosyphilis par la statistique d'Ugon, portant sur 2.414 examens de Wassermann faits sur 2.103 enfants : Dans 1.972 cas la clinique et les réactions sanguines étaient en accord, tandis que dans 131 cas, les résultats étaient contradictoires.

Il conclut : « La complexité du test, le soin scrupuleux avec lequel il doit être fait, les divers éléments qui peuvent modifier les facteurs en présence nous empêchent d'être catégoriques sur les résultats. La réaction de Wassermann doit être considérée comme un élément de diagnostic de premier ordre qui s'ajoute aux signes cliniques et physiques mais qui ne les supplante pas ».

Marfan, dans la *Presse Médicale*, de 1923, exprime à peu près les mêmes opinions et reconnaît que la réaction est fréquemment négative chez les nouveau-nés et les nourrissons, porteurs quelquefois de manifestations

aussi sûrement syphilitiques que le pemphigus palmo-plantaire.

IV. — Etude de la Spirochétose.

Levaditi, le premier en 1905, recherche le spirochète chez l'hérédosyphilitique, il le décèle au niveau des bulles de pemphigus, dans le foie, la rate, dans les glandes sudoripares, mais il ne l'étudie pas au niveau des os.

Nous relevons dans un article de Gennaro Sisto in (*Nipologia* 1922), le résumé des travaux de Bertarelli qui parurent en 1906. Cet auteur décèle les spirochètes au niveau des os, du cartilage de conjugaison en particulier ; il en décèle aussi dans la moelle et le périoste.

M. Schneider a pratiqué de minutieuses et patientes recherches en ce qui concerne le spirochète ; il a examiné les os de 44 enfants ; il s'agit de mort-nés pour la plupart macérés (15 examens de ce groupe) ; — puis de nouveau-nés décédés dans les deux premières semaines (7 examens de ce groupe) — de nourrissons avant le troisième mois (19 examens de ce groupe) ; — en dernier lieu deux enfants âgés l'un de 3 mois $\frac{1}{2}$, l'autre de 4 mois. L'existence de la syphilis est chez eux indubitable, d'ailleurs les observations sont assez longuement détaillées dans le texte de M. Schneider. Les nombreuses figures qu'il publie sont fort intéressantes et significatives. Cet auteur communique ses recherches, en 1921, dans les *Archives de Wirchow*. Il donne une interprétation nouvelle des lésions osseuses précoces de l'hérédosyphilis.

syphilis au niveau des os longs, basée sur l'étude de la spirochétose. Nous résumerons un peu longuement son travail.

Conception de M. Schneider sur la spirochétose.— Les spirochètes envahissent le système osseux par les vaisseaux qu'ils laissent pour gagner le tissu conjonctif, la moelle osseuse et les systèmes de Havers. Ils entourent les ostéoblastes. Ainsi installés, les spirochètes vont réaliser dans leur extension, trois types d'infection.

a) *Infection récente* : caractérisée par la conservation parfaite des spirochètes qui offrent des formes typiques de différentes longueurs. Les tréponèmes sont entassés autour des vaisseaux, et ils se trouvent exclusivement dans les os formés avec du cartilage. Sur une coupe de l'extrémité inférieure d'un fémur, on constate que le cartilage épiphysaire ne contient pas de spirochètes, quelques-uns très rares dans les canaux qui avoisinent la couche de prolifération ; le *cartilage de conjugaison* contient la plus grande quantité de spirochètes ; la moelle, le tissu spongieux, le périoste sont envahis mais de façon beaucoup moins intense. Il existe certaines formes un peu atypiques où c'est le *périoste* ou la *moelle* qui contiennent le plus de tréponèmes.

b) *Infection régressive* : caractérisée par la dégénérescence et la disparition des spirochètes et leur persistance en certains points spécialement dans les corpuscules osseux.

c) *Infection progressive* : qui se stigmatise par une altération intense des tissus, leur abondante teneur en spirochètes, ceux-ci quelquefois en dégénérescence ; la

répartition de l'affection est moins régulière que dans la forme récente.

d) *Infection récidivante* : la récurrence est déterminée par des reliquats de maladie antérieure, les caractères de cette forme se rapprochent de ceux de l'infection récente.

Modalités de l'infection à spirochètes dans les diverses formes de la syphilis à manifestations précoces.

a) *Mort-nés* : l'intensité de la spirochètose générale est plus grande chez les mort-nés que chez les syphilitiques vivants du même âge ; cette richesse n'est pas la conséquence de la macération, mais c'est la gravité de la spirochètose qui a causé la mort et par suite la macération. La spirochètose est grave et étendue, elle réalise le type de l'infection récente avec, en certains points, des débuts d'infection régressive.

b) *Nouveau-nés vivants* : le plus souvent ce sont des naissances avant terme. Ce groupe se rapproche beaucoup du précédent. La virulence du spirochète serait peut-être un peu moins forte, mais la principale différence réside dans la capacité des tissus à réagir de façon active. Cette réaction expliquerait la naissance avant terme d'un enfant vivant par interruption de la grossesse ; elle expliquerait aussi l'opinion de Kassowitz, sur l'affaiblissement du virus syphilitique par une réaction d'intensité croissante chez les enfants atteints ; ainsi se comprendraient les naissances successives d'enfants macérés, avant terme, et à terme. La spirochètose osseuse est constante, elle est plus faible que chez les mort-nés, plus variée. A côté des formes d'infection ré-

cente on note des formes régressives avec spirochètes dans les corpuscules osseux.

c) *Nourrissons syphilitiques* : la spirochétose générale est limitée, médiocre ou faible et peut même avoir complètement disparu. Le système osseux est le plus fréquemment atteint. On trouve une très grande variété d'infections réalisant tous les types déjà étudiés ; les spirochètes sont parfois complètement absents.

Spirochétose osseuse et spirochétose générale. — Pourquoi les os sont-ils le plus propices à l'installation des spirochètes ?

Thomsen attribue ce fait à des échanges nutritifs spéciaux favorisant au niveau du système osseux. Schneider y voit simplement l'action de l'exubérance anormale de la formation osseuse. La prédominance des lésions en certains points du tissu osseux (zone d'ossification, couche de prolifération du périoste) serait dûe non seulement à l'hypérémie de croissance comme le veut Hochsinger, mais encore à l'ensemble des changements chimiques dans le processus d'évolution et de développement et qui paraissent être spécialement favorables au spirochète. Cette idée explique que la spirochétose soit plus forte chez le fœtus que chez le nourrisson ; que les os croissant le plus intensément, le plus précocement soient plus atteints que les autres.

Spirochétose et maladies osseuses. — Si l'on considère les maladies osseuses comme une réaction locale des tissus sur les germes existants de syphilis, on peut établir : qu'il y a des cas où le nombre et le siège des spiro-

chètes est en rapport avec la réaction des tissus et que dans d'autres ce rapport est inverse. Versé a établi que : le spirochète se trouve principalement dans les organes sains, disparaît au début des réactions et manque en pleine réaction. Schneider d'après ses observations adopte un point de vue intermédiaire : la réaction des tissus ne commence pas en même temps que la spirochétose, il y a un temps d'incubation. Cette réaction est en proportion directe de l'âge, du sujet, de l'infection et varie avec l'individu. Une courbe représentant la réaction progresserait alors qu'une autre courbe représentant la spirochétose régresserait. L'abondance trop grande des spirochètes interrompt la réaction.

Ostéochondrite syphilitique. — Wegner distingue trois stades. Pour Schneider, les deux premiers doivent être rassemblés, étant dus aux mêmes processus, pour s'opposer au troisième dont le processus est entièrement différent.

Forme précoce de l'ostéochondrite passive. Premier et deuxième stade de Wegner : dans cette forme, les processus de calcification du cartilage se produisent normalement ainsi que l'ouverture des capsules cartilagineuses par les bourgeons médullaires, mais la formation osseuse est défectueuse. Cette période est caractérisée par une calcification du cartilage qui forme un véritable réseau que Wegner appelle « grille calcaire » et par un tissu spongieux sous chondral défectueux provenant d'une diminution de l'activité ostéoblastique. Celle-ci serait due à l'action des spirochètes, de même la calcification

exagérée du cartilage marquerait une réaction contre le virus syphilitique. Cette forme est spécialement précoce, elle peut apparaître dès le 5^e mois de la vie intra utérine, et elle est chez les mort-nés, souvent le seul symptôme de la maladie.

Forme tardive, ostéochondrite active, troisième stade de Wegner : cette forme est caractérisée par l'apparition d'un tissu de granulation à la frontière de l'épiphysse. Ce tissu considéré comme spécifique par Waldeyer et Kobner, Taylor, Heubner, Schmidt, Hochsinger, marque en réalité, comme il ressort du nombre et de l'extension des spirochètes, la réaction locale du tissu sur le virus. Ce tissu occupe dans beaucoup de cas toute la largeur du cartilage de conjugaison sur une hauteur plus ou moins grande, d'autres fois, il est plus limité occupant l'axe de l'os ou les parties latérales ; fréquemment il s'étend profondément dans la diaphyse.

Contrairement à l'opinion généralement admise, que ce tissu est une formation de la moelle osseuse, Schmidt admet que c'est une formation de la moelle cartilagineuse. Thomsen donne à ce tissu une origine périostale. Schneider admet la participation combinée du cartilage et de la moelle osseuse à cause des formations ostéomyélitiques profondes que l'on peut voir dans la cavité médullaire. Le périoste pourrait aussi selon lui contribuer à la formation de ce tissu. Il est des cas spécialement chez le nourrisson où le tissu de granulation est pour ainsi dire de nature ostéomyélitique, il est très étendu et amène la disparition du tissu spongieux et de la zone corticale. Ce tissu de granulation, produit d'une action

locale du virus, est un tissu spécifique ; il est fréquemment considéré comme gommeux alors que, comme l'ont admis Hochsinger et Thomsen, *il représente la formation nouvelle et non pas la nécrose*. C'est un processus à caractère diffus partant des parois vasculaires alors que les lésions gommeuses sont caractérisées par des processus endartéritiques et endophlébitiques oblitérants, par les nécroses qui en résultent et par la faible intensité et la localisation de la spirochétose. Dans le tissu de granulation au contraire, la spirochétose est abondante et diffuse.

Décollement de l'épiphyse : il représente la période terminale du stade précédent, la solution de continuité serait due au traumatisme ; elle siège ordinairement, d'après Schneider, dans la couche de granulation ou à sa limite avec l'épiphyse. Le décollement peut être complet ou partiel ; il s'accompagne de périostite ossifiante. Cette périostite a le caractère d'un processus réparateur. Les spirochètes y sont très peu nombreux. Ce phénomène de disjonction est très rare chez les fœtus et les nouveau-nés, il est au contraire fréquent chez le nourrisson. L'époque favorite s'écoulerait *du premier au troisième mois*. Le choix des os est conditionné par leur exposition aux traumatismes, les extrémités supérieures semblent atteintes plus fréquemment que les extrémités inférieures. Les os le plus souvent atteints sont : l'extrémité inférieure de l'humérus, l'extrémité supérieure du radius, viennent ensuite les extrémités supérieures du cubitus, inférieure du fémur, supérieure de l'humérus et du tibia.

Epoque d'apparition de l'ostéochondrite. — Thomsen ne l'a jamais vu avant la fin du 5^e mois fœtal ; l'âge maximum est très discuté, Thomsen croit qu'elle ne peut se produire qu'in-utéro, hors de l'utérus, il y aurait tendance à la guérison, c'est aussi l'opinion de Schneider. Hochsinger affirme que l'ostéochondrite serait pathognomonique de la syphilis congénitale ; Schneider pense que l'apparition de l'ostéochondrite étant très rare hors de l'utérus, elle doit l'être plus encore dans la syphilis active, cependant elle n'est pas impossible.

Rapports de l'ostéochondrite active et de l'ostéochondrite passive. — Ces deux processus ne sont pas des stades successifs, mais différents. Les nouveau-nés et les nourrissons avançant en âge ont un pouvoir de réaction plus grand : d'où l'on verra surtout chez eux la forme active. Cette forme est-elle toujours précédée par l'autre, peut-elle apparaître seule ? Il est très difficile de résoudre cette question ; les fœtus ayant pu être infectés depuis le 5^e mois, il est malaisé de dire lorsqu'on rencontre une forme active si elle a été précédée par d'autres lésions osseuses.

Diverses formes de l'ostéochondrite dans les différentes formes de la syphilis congénitale.

a) chez les mort-nés, elle est constante, réalise la forme passive ; l'on peut voir dans les derniers mois des formes actives dans les os particulièrement malades.

b) nouveau-nés vivants (avant terme) : Schneider est pour ceux-ci moins affirmatif ayant observé moins de

cas. L'ostéochondrite semble moins fréquente et réalise la forme passive légère.

c) chez les nourrissons syphilitiques : on voit de très nombreuses variations, l'on trouve à côté de systèmes osseux intacts, des formes légères d'ostéochondrite passive, mais surtout tous les degrés de l'ostéochondrite active avec ou sans décollement épiphysaire. On observe une tendance spéciale à la localisation et à la limitation des lésions. Le point particulièrement privilégié serait l'angle formé par l'union de l'épiphyse et du périoste. On peut certaines fois constater des processus d'ostéomyélite diaphysaire ainsi que des processus de régression tels que la *périostite tardive*, véritable *périostite de guérison*.

Périostites. — L'on voit au cours de la syphilis osseuse trois variétés de processus périostique :

1° *Périostite syphilitique précoce* (déjà signalée par Wegner et surtout par Parrot), elle est concomitante de la lésion du cartilage de conjugaison, quelquefois prédominante, d'autres fois légère. Les spirochètes abondent dans la couche de prolifération du périoste.

2° *Périostite calleuse* : se voit surtout au moment de l'apparition du tissu de granulation, et semble une réaction compensatrice, une manière de cal ; la faible teneur en spirochètes montre le peu d'intensité d'irritation locale.

3° *Périostite tardive, réparatrice de Fraenckel* : elle apparaît comme un processus de guérison, s'établit et augmente avec la régression de l'ostéochondrite et sous

l'influence du traitement. Ce processus peut être très étendu et très puissant. Il peut produire une nouvelle corticale par des formations lamellaires nouvelles remplaçant l'ancienne écorce ; l'on trouve au niveau des corpuscules osseux des restes de spirochètes, témoins de la maladie ancienne, ceux-ci seront la cause plus tard des manifestations tardives de la syphilis héréditaire.

Nous avons respecté dans ce résumé, le plan, la division des chapitres, les titres et sous-titres du travail de Schneider. Nous nous excusons de la sécheresse peut-être un peu grande de cet exposé.

V. — Les Études de Radiographie.

La radiographie constitue dans l'étude de la syphilis héréditaire précoce des os un des chapitres des plus importants en même temps que des moins connus.

Si l'on examine le cliché radiographique des os d'un enfant nouveau-né ou d'un nourrisson, ne présentant aucune maladie héréditaire ou acquise, on notera les aspects suivants :

La diaphyse montre sur toute sa hauteur de fines stries anastomosées en réseau ténu, formant des ombres légères : c'est la substance spongieuse, cette substance est bordée par une ligne plus sombre qui représente le manchon périostique de l'os. Au milieu de la diaphyse, cette ligne s'élargit et correspond à la zone où l'ossification périostique est le plus intense; aux extrémités

proximale et distale de l'os l'épiphyse est limitée par une ligne nettement dessinée, très marquée, rectiligne ou légèrement convexe. Un examen attentif montre que les fines stries de la substance spongieuse ne vont pas jusqu'à la limite sombre de l'extrémité, mais s'arrêtent un peu en deçà délimitant ainsi un espace clair en général un peu plus large que la zone de calcification. Le virus syphilitique atteignant l'os va y produire des altérations typiques.

M. Hochsinger, un des premiers reconnut à la radiographie toute sa valeur dans le diagnostic des lésions osseuses de la syphilis héréditaire. Dans son livre « *Über hereditäre Syphilis* », qui parut en 1904, il étudie très complètement les altérations osseuses décelées par la radiographie. D'après lui, ce qui frappe tout de suite, dans l'examen d'un os de sujet hérédo-syphilitique, c'est : *l'élargissement et l'irrégularité du cartilage de conjugaison* (Kalkband dans la terminologie de M. Hochsinger, signifie littéralement : ruban calcaire et correspond en anglais à zone of provisional calcification). Ce cartilage au lieu de former un trait uniforme donne une ligne zigzagante, découpée, sinueuse. Cette altération représente la première phase de l'ostéochondrite.

Lorsque par l'examen clinique, on constate des signes de paralysie avec intumescence du membre, le cliché radiographique peut réaliser quatre types : 1° le cliché peut être négatif, ne montrer aucune altération, la mobilité du nourrisson n'ayant pas permis l'impression d'une image suffisamment marquée. 2° L'on peut voir simplement l'épaississement et le tracé irrégulier du cartillage de conjugaison, lequel dans ces conditions ap-

paraît *dentelé*. 3° L'extrémité diaphysaire voisine de l'épiphyse peut paraître *augmentée de volume*, élargie par l'ombre des ostéophytes calcifiés ; cependant que la zone de calcification proprement dite n'est plus nettement visible, envahie qu'elle est par le tissu de granulation (*granulation gewebe*). 4° De grosses *lacunes* peuvent apparaître dans l'image radiographique, la diaphyse semble rongée, et la ligne de calcification manque totalement. Hochsinger signale enfin un autre signe de syphilis héréditaire au niveau des os fourni par la radiographie, c'est *l'éclaircissement* de l'ombre radiographique dû à la *raréfaction du tissu osseux*. En manière de conclusion, Hochsinger insiste beaucoup sur la valeur de l'examen radiographique pour dépister l'atteinte des os, atteinte plus profonde que ne le laisserait croire l'examen clinique. Cette méthode d'investigation serait aussi extrêmement précieuse pour révéler les lésions osseuses latentes que la clinique aurait laissé complètement inaperçues.

Thomsen, en 1907, publie le résultat de ses observations ayant porté sur 55 nouveau-nés syphilitiques. Il distingue trois stades dans l'évolution de l'ostéochondrite, stades qui correspondent aux lésions signalées par Hochsinger, il insiste sur les périostites ossifiantes pouvant coïncider avec des lésions osseuses imperceptibles. De plus, il signale que dans les cas de décollement épiphysaire et de supuration, chez des enfants plus âgés, on peut voir *la distance entre l'épiphyse et la diaphyse augmenter*. Ces investigations ayant porté sur 55 nouveau-nés entachés de syphilis héréditaire, il a trouvé 21 fois des altérations osseuses, soit une proportion de 42 %.

Ce taux est certainement inférieur à la vérité, les radiographies de Thomsen n'ayant porté que sur des fémurs. Cependant il faut avouer que l'examen aux rayons X ne rend peut-être pas compte de tous les cas. Thomsen ayant eu l'occasion d'autopsier 22 de ces hérédosyphilitiques, trouva sur 8 d'entre eux, dont l'examen radiographique avait été négatif, un cas où le fémur était très altéré.

Le Professeur J. Fabre et M. Trillat, en 1909, communiquent à la Société d'Obstétrique de Lyon, une radiographie du tibia d'un nouveau-né présentant des lésions types d'ostéochondrite. Ce cas est rapporté dans la thèse de Queheille, ce dernier insiste beaucoup sur la valeur de la radiographie dans la recherche du signe de Wegner, positif dans 40 % des cas.

En 1911, dans la collection des volumes consacrée à la radiologie (Professeur Shonberg), un auteur allemand, Eug. Fraenkel, (de Hambourg), publie une importante monographie consacrée à l'étude de la syphilis congénitale des os. Ces recherches concernent uniquement la première enfance. Les très belles radiographies que renferment ce volume, ont été prises pour une proportion forte dans les services d'obstétrique : sur 19 sujets, 12 sont des fœtus dont le plus petit mesure 26 c/m, soit environ 5 mois de la vie intra-utérine. L'âge maximum est de 6 mois après la naissance (1). Les tableaux reproduisant les radiographies sont précédés d'une étude complète, synthétique des altérations observées sur les os atteints de syphilis héréditaire de la première

(1) La fig. 21, tome VII, concerne un enfant radiographié pour la première fois à 4 mois, puis de nouveau à l'âge de deux ans et demi.

enfance. Il résume tout d'abord les notions bien connues qui se dégagent des travaux de Wegner concernant l'ostéochondrite aiguë. Il aborde ensuite ce qu'il appelle « *la deuxième maladie* », à savoir la périostite ossifiante dont il décrit l'anatomie pathologique puis l'aspect radiologique. Il rappelle les recherches de nombreux auteurs : Hochsinger, Holzknicht et Kienbock, Reyher (Alb.), Koehler et Reinach. Dans les cas de périostite, on constate sur les films ou sur les épreuves que l'ombre correspondante au contour de l'os est considérablement modifiée : son opacité est plus grande, sa teinte est gris foncé ou noire, la partie extérieure est nettement délimitée ; elle est en général beaucoup moins large aux deux extrémités, et au fur et à mesure que l'on se rapproche de la partie moyenne de la diaphyse, cette largeur augmente : elle donne à l'os, une apparence nettement cylindrique ; elle l'engaine à peu près uniformément sans laisser aucune solution de continuité. On l'observe en général dans la vie, plus tard que l'ostéochondrite ; tandis que cette dernière est souvent reconnue dès la naissance ou dès les premières semaines, la périostite diffuse ossifiante est plutôt l'apanage de la période qui s'étend de 2 à 8 mois. C'est une maladie beaucoup moins grave comportant un pronostic moins sévère que l'ostéochondrite. Le diagnostic surtout dans les formes atténuées en est moins facile. Au point de vue seulement clinique, souvent elle passe inaperçue, seule la radiographie appelle l'attention sur une image anormale des os. *La maladie de Barlow* n'est pas constatée avant le 4^e et même le 6^e mois de la vie. Mais la radiographie ne permet pas d'établir en toute assurance une

distinction entre le scorbut infantile et la périostite ossifiante d'origine syphilitique ; car dans les deux cas on peut noter l'existence d'ombres plus ou moins épaisses, peut-être plus nettement fusiformes dans la maladie de Barlow et modifiant le profil normalement mince de la corticale. Avec la *tuberculose*, le diagnostic est un peu plus aisé : les foyers osseux de tuberculose peuvent être multiples, jamais cependant ils ne présentent les caractères d'une maladie généralisée, comme la syphilis, à presque tout le squelette. Quant au rachitisme, il donne des images radiographiques différentes. M. Fraenkel combat cette opinion de Koelher que la syphilis prédispose au rachitisme pour lui, la preuve anatomique de la coexistence de ces deux maladies n'est pas scientifiquement établie.

Dans la dernière partie de son travail, l'auteur étudie par le procédé des radiogrammes successifs l'ordre d'apparition et la topographie de l'ostéochondrite et de la périostite.

a) Chronologiquement, l'ostéochondrite frappe d'abord le fémur (les deux extrémités distale et proximale), puis les os de la jambe à leurs deux extrémités ; puis les os de l'avant-bras. Il en découle cette conséquence que au point de vue pratique, il faut examiner cliniquement et radiographiquement d'abord l'extrémité inférieure du fémur et du tibia, puis l'avant-bras et, en dernier lieu, l'extrémité supérieure de l'humérus.

b) Quant à la périostite ossifiante, chronologiquement aussi, elle frappe tout d'abord, la diaphyse du fémur,

puis l'humérus, puis le tibia, rarement les os de l'avant-bras, plus rarement encore le péroné (1).

Un des travaux les plus récents sur la syphilis congénitale des os est celui de Thoenes (de Dortmund), élève du Professeur Engel. Dans son mémoire, cet auteur rappelle d'abord les opinions de ceux qui ont étudié la localisation sur le squelette des altérations dûes à la syphilis congénitale. Ces opinions sont divergentes : pour les uns, la localisation habituelle de la maladie s'effectue à l'extrémité inférieure (distale) du fémur, pour d'autres, au niveau de l'extrémité inférieure de l'humérus pour d'autres encore le siège de prédilection des altérations est représenté par les os de l'avant-bras. Anatomo-pathologistes et cliniciens ne s'accordent pas et même dans le clan des radiologues, des divergences existent (par exemple entre M. Fraenkel et M. Reyher). Mais, comme le fait remarquer M. Thoenes, les recherches n'ont pas porté sur le même « matériel » clinique. Ainsi, les radiographies faites par M. Fraenkel concernent des fœtus dans une proportion forte. D'autre part, sur un même sujet, les lésions ne sont pas également et symétriquement réparties : les épiphyses distales du radius et du cubitus droit par exemple peuvent être sévèrement atteintes tandis qu'à gauche, ces mê-

(1) A propos de l'ordre d'apparition ainsi que de la topographie de l'ostéochondrite et de la périostite — donc ces deux déterminations osseuses considérées dans le temps et dans l'espace — nous ferons observer qu'on relève chez les auteurs (entre autres : Wegner, Parrot, Alb. Schmidt, Lubarsch-Ostertag, Fraenkel, Thoenes) des divergences considérables. Il ne nous semble pas qu'il y ait lieu d'attacher une importance exagérée à ces statistiques ; pour qu'elle fussent réellement significatives, il faudrait qu'elles aient été relevées sur des enfants suivis non seulement au point de vue clinique, mais aussi radiographique : dès leur naissance, des examens ou des épreuves étant répétés environ tous les 15 jours, pour saisir dès leur apparition même, les signes cliniques ou mieux radiographiques des lésions osseuses.

mes extrémités sont beaucoup moins gravement lésées. M. Thoenes a étudié 40 cas de syphilis congénitale avec ou sans exanthème, généralement accompagnés d'hypertrophie hépatique et splénique. Or, sur ces 40 cas, 30, c'est-à-dire 75 %, présentaient à l'examen radiologique des changements plus ou moins nets (ostéochondrite avec périotite ossifiante, souvent les deux lésions simultanées). D'après lui il est impossible d'établir en toute certitude, cette échelle d'intensité des altérations osseuses que dès 1871, Wegner avait imaginé de construire : elle ne peut pas correspondre exactement à la réalité. Les lésions sont réparties inégalement sur les divers segments du squelette. Toutefois, de ces recherches, il lui semble ressortir que l'épiphyse distale du radius et du cubitus est un lieu de prédilection pour le processus syphilitique et en manière de conclusion, M. Thoenes insiste sur la valeur de l'examen radiographique du squelette pour établir le diagnostic de la syphilis congénitale.

CHAPITRE II

Nos Observations.

I. — Pseudo-paralysie de Parrot.

OBSERVATION (inédiée) I. — M..., André, né le 1^{er} décembre 1923, vu à la Consultation du Docteur Péhu, le 6 mars 1923, âgé de 3 mois. Atteint de pseudo-paralysie de Parrot du membre supérieur gauche. Aucun antécédent héréditaire suspect. A. P. Né à terme, pesant 2.500 grammes, nourri au sein. Apparition à l'âge de 2 mois et demi de paralysie du bras gauche avec douleur assez intense à ce niveau.

A L'EXAMEN. — Bel enfant, ébauche de nez en pied de marmite. Le membre supérieur gauche en pronation, pend inerte le long du corps. L'enfant ne s'en sert absolument pas. L'inspection, la palpation ne révèlent rien d'anormal : pas de gonflement, pas d'œdème, pas de crépitation. Le membre ne répond pas aux excitations telles que la piqure, le pincement; il semble cependant que les muscles se contractent, mais le mouvement ne peut s'accomplir. L'enfant souffre beaucoup quand on mobilise le bras malade. Cette mobilisation très limitée est pour ainsi dire impossible. Le seul examen clinique ne permet pas de déceler quelle est l'épiphyse malade.

L'examen des autres os, du crâne, est négatif. La rate n'est pas perçue.

RADIOGRAPHIE, faite le 7 mars 1923, précise le diagnostic. L'extrémité inférieure de l'humérus gauche présente une réaction périostée assez intense ainsi que l'on peut s'en rendre compte sur la figure I de la planche I ; le cartilage de conjugaison paraît normal, mais la zone sus jacente sur une hauteur d'un bon centimètre est très raréfiée, beaucoup moins opaque que le reste de l'os. On ne note rien d'anormal ailleurs.

L'enfant est traité par les frictions mercurielles (2 gr.) par jour. Un mois après, le 10 avril 1924, revu à la Consultation, on a constaté une guérison complète. L'enfant a subi un traitement mercuriel de 20 frictions ; déjà « l'amélioration était très marquée dès la cinquième ». La rate est perçue sur un demi-travers de doigt. L'état général de l'enfant est tout à fait satisfaisant.

OBSERVATION (inédite) II. — B..., Jeanne, âgée de 6 semaines, entre le 22 novembre 1923, dans le Service de M. Péhu pour pseudo-paralysie de Parrot du bras gauche.

A. H. — Parents nient toute atteinte de syphilis. Un frère né à terme ayant présenté à 6 mois une éruption papuleuse syphilitique typique traitée au mercure par le Docteur Péhu.

A. P. — Née à terme pesant 3.420 grammes, pemphigus palmo plantaire à l'âge de 15 jours. Le 15 NOVEMBRE, : impotence du membre supérieur gauche traitée en ville par les suppositoires à l'onguent napolitain. L'enfant souffrait peu, la palpation ne révélait rien d'anormal.

A L'ENTRÉE : enfant d'assez bon aspect, FOIE UN PEU GROS ; RATE déborde de un travers de doigt les fausses côtes. Le membre supérieur gauche a recouvré en partie sa mobilité. L'examen du squelette est négatif.

RADIOGRAPHIE, faite le 14 novembre 1923 : montre au niveau de la face latérale externe de l'olécrane gauche une perte de substance de la grosseur d'un grain de plomb. L'examen des autres os est à peu près négatif. Il faut signaler cependant une légère réaction du périoste au niveau de la face antérieure des deux tibias et de l'extrémité inférieure du radius droit. Les cartilages de conjugaison paraissent normaux. Décès de l'enfant au bout de 18 jours par broncho-pneumonie.

AUTOPSIE le 1^{er} décembre 1923 : splénisation du lobe inférieur des deux poumons, noyau broncho-pneumonique près du hile gauche. FOIE 185 gr. D'aspect légèrement silex. RATE 25 gr., sans modification apparente.

SQUELETTE : HUMÉRUS GAUCHE (coupe longitudinale) épaississement et irrégularité du cartilage de conjugaison au niveau de l'extrémité inférieure. L'extrémité supérieure du CUBITUS GAUCHE : montre une mobilité anormale de l'olécrâne qui peut être fléchi en avant et latéralement. Au niveau de la partie centrale de la cupule sur une étendue égale à celle d'un petit pois, on remarque la présence d'un corps dur mobilisable, entouré d'une sorte de rigole, véritable petit séquestre. La coupe longitudinale montre qu'il s'agit d'un DÉCOLLEMENT DE L'OLÉCRANE dû à une ostéochondrite. L'examen des autres os ne révèle rien d'anormal.

OBSERVATION III (inédite). — G. Vanda, âgée de 3 mois, est amenée à l'hôpital pour troubles digestifs.

A. H. — Parents vraisemblablement syphilitiques.

A. P. — Née à terme.

A L'ENTRÉE : l'enfant pèse 2.870 gr., l'examen viscéral est à peu près négatif, la RATE et le FOIE semblent normaux.

LA RADIOGRAPHIE pratiquée le lendemain de l'arrivée de l'enfant montre un peu de décalcification et d'usure de l'angle interne de la métaphyse fémorale inférieure droite, la zone de décalcification se prolonge dans la métaphyse suivant une ligne horizontale parallèle à la ligne du cartilage de conjugaison.

Décès au bout de 5 jours sans phénomènes particuliers.

AUTOPSIE, 6 juin 1924 : RATE 18 gr. avec périsplénite, FOIE gros d'apparence silex.

SQUELETTE : ostéochondrite légère limitée à l'extrémité inférieure du fémur droit. Rien aux autres os examinés très minutieusement.

II. — **Forme hyperostosante ou hyperplasique.**

OBSERVATION (inédite) IV. — R..., Robert. Né le 24 octobre 1922. Entre dans le Service le 29 décembre, âgé de deux mois, pour impotence des quatre membres et œdème intense de ceux-ci.

On note dans les antécédents héréditaires une fausse couche de la mère de 2 mois $\frac{1}{2}$, qui aurait eu lieu avant la naissance de Robert. L'enfant est né à terme à la Maternité pesant 3.700 grammes.

A L'ENTRÉE : enfant en mauvais état, faciès très pâle, teint cireux, jaune maïs. Le nez est écrasé à la racine, coryza bilatéral, malade oppressé, tirage sus et sous-sternal, pas de cyanose.

AUX POUMONS : un foyer de râles fins au sommet droit. CŒUR, rien à signaler. ABDOMEN mou, FOIE déborde de deux travers de doigt. RATE hypertrophiée sentie sur 4 c/m environ. TESTICULES relativement gros et de consistance uniforme.

LES URINES EXAMINÉES NE MONTRENT PAS D'ALBUMINE.

TÉGUMENTS : petites érosions péri-narinales, rhagade à la commissure buccale droite ; quelques papules érosives au niveau de la verge et du scrotum, rhagades anales. La palpation révèle quelques ganglions au niveau des aînes et des aisselles.

SQUELETTE. — Le squelette est attentivement examiné : on ne note pas de cranio-tabès, mais les fontanelles sont largement ouvertes, le sommet antérieur de la grande fontanelle venant à 1 c/m de la racine du nez.

MEMBRES : impotence à peu près complète des bras et des jambes. L'enfant ne fait aucun mouvement ; soulevé par les aisselles, il laisse ses membres retomber ballants. A la palpation on note nulle part de crépitations ni de mobilité anormale ; mais l'on est frappé par les dimensions considérables de toutes les épiphyses qui sont très augmentées de volume.

AUX BRAS : la tête humérale des deux côtés est très saillante, mais le corps de l'humérus ne présente rien, ni épais-

PLANCHE I.

Fig. 1



Fig. 2

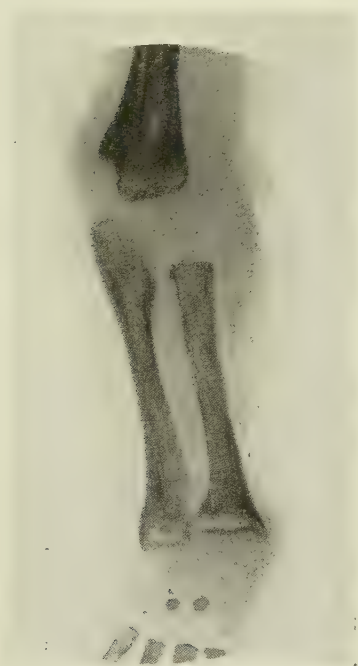


Fig. 3



Fig. 4

sissement ni changement de direction. Les coudes sont gonflés, surtout à gauche où l'on note une circonférence de 10 c/m, les DEUX AVANT-BRAS sont également et presque symétriquement augmentés de volume au niveau de leur tiers supérieur. AUX POIGNETS existent de véritables nouures, à droite on note une déformation en baïonnette de la main par rapport à l'avant-bras lequel fait à la face dorsale une saillie de près d'un c/m.

MEMBRES INFÉRIEURS : les deux régions fémorales sont très déformées surtout à gauche où il existe une courbure à convexité dirigée en haut et en dehors. Des deux côtés : épaississement considérable des épiphyses, surtout des épiphyses inférieures. Le tiers inférieur des deux fémurs a environ le volume d'une petite mandarine, et surplombe les tibias d'environ 2 c/m ; les tibias eux-mêmes présentent une courbe à concavité antérieure, mais il se peut qu'il n'y ait là qu'une apparence en raison du surplombement des extrémités fémorales. Les épiphyses sont là comme ailleurs très gonflées. Rien aux pieds.

L'œdème signalé par la mère au niveau des membres inférieurs a disparu ; l'enfant paraît souffrir spontanément, et cette douleur s'exagère quand on mobilise les segments de membre.

Léger chapelet costal ; pas de déformation de la colonne vertébrale.

LA RADIOGRAPHIE pratiquée le 23 décembre 1922 confirme l'examen clinique.

MEMBRES INFÉRIEURS : (fig. I, planche 2).

CUISSES : les fémurs apparaissent considérablement transformés, ils sont enchassés dans une gangue périostique absolument extraordinaire. Les extrémités supérieures et inférieures très fortement augmentées de volume sont bourgeonnantes ; il existe un véritable choufleur ostéophytique s'étendant aussi bien latéralement qu'au niveau du cartilage de conjugaison. Cet épaississement périostique s'étend sur les diaphyses, les doublant presque de volume. Au niveau des os de la jambe, même image ; les extrémités inférieures sont floues, l'opacité en est moins grande, et elles apparaissent comme rongées.

MEMBRES SUPÉRIEURS : Même disposition.

Nulle part on ne constate de déviation de l'axe ni de fracture.

L'état de l'enfant décline rapidement, pas de température, mais perte de poids et le 1^{er} JANVIER mort sans convulsions, mais deux selles sanglantes dans un intervalle de 2 heures.

AUTOPSIE : pratiquée le 3 janvier 1923. Examen viscéral : RATE 30 gr. Pas de modifications macroscopiques du parenchyme. FOIE, coloration marron un peu rouge rappelant en certains points le foie silex. REINS, rien d'anormal. POUMONS : splénisation des bases.

SQUELETTE. — Les os montrent tous les mêmes lésions. Sur une coupe longitudinale du fémur on note que l'extrémité inférieure prise pour type est entourée d'un amas osseux d'environ 1/2 c/m de coloration jaune semoule, très dur, engainant d'une façon très régulière la partie centrale qui, au niveau du cartilage de conjugaison montre des zones d'ostéochondrite plus ou moins légère. Cette périostite se continue sur la diaphyse l'entourant complètement d'un nouveau manchon osseux.

EXAMEN HISTOLOGIQUE : FÉMUR, l'aspect des travées est modifié, elles sont formées d'un tissu hyalin dans lequel se trouvent irrégulièrement disséminées des cellules cartilagineuses rétractées. Le contenu des espaces limités par les travées est formé d'un tissu fibro-conjonctif riche en vaisseaux et cellules embryonnaires.

L'examen d'un frottis de pulpe splénique n'a montré aucun spirochète.

OBSERVATION (inédite) V. — A..., Joseph. Né le 15 novembre 1923. Entre le 27 juillet, âgé de 8 mois, pour gastro-entérite.

A. H. — Une fausse couche de 3 mois. Le petit Joseph est le 5^e enfant et le 2^e vivant. Un est mort à trois mois de suites de rougeole, un mort-né à 8 mois MACÉRÉ, un mort à 17 jours d'affection inconnue après accouchement laborieux.

A. P. — Né à terme : accouchement au forceps. Nourri au sein pendant 7 mois. A l'âge de 3 MOIS, L'ENFANT AURAIT SOUFFERT DES DEUX MEMBRES INFÉRIEURS ET DU BRAS GAUCHE. Ceux-ci étaient oedématisés et impotents. Un accoucheur consulté à ce moment ordonna des frictions mercurielles.



Fig. 2

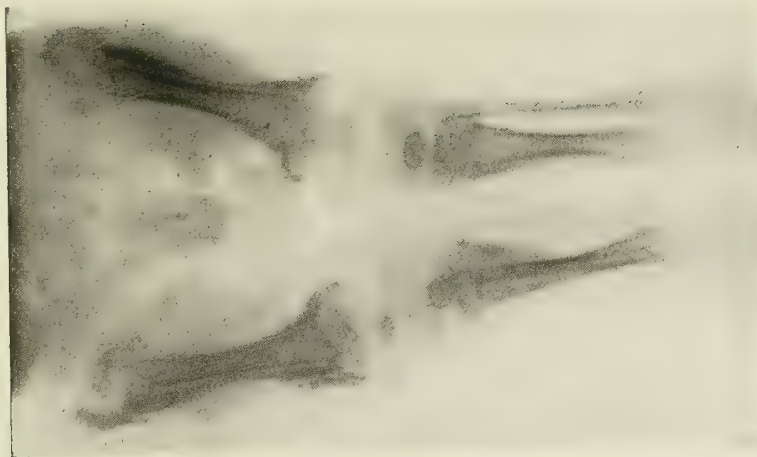


Fig. 1

A L'ENTRÉE : enfant en mauvais état. Température 40°. Signes de gastro-entérite aiguë très nets.

ABDOMEN souple, FOIE et RATE normaux, ganglions inguinaux et axillaires. CŒUR et POUMONS, rien à signaler.

SQUELETTE : CRANE front bombé, olympien, fontanelles normales, nez en pied de marmite.

MEMBRES INFÉRIEURS : épaissement marqué des deux tibia, surtout intense au niveau de leur face antérieure. Incurvation nette à concavité interne. Les péronés semblent également épaissis surtout dans leur tiers inférieur. Les pieds sont en adduction et rotation interne. Les fémurs sont incurvés en crosse.

MEMBRES SUPÉRIEURS : les mains sont trapues, les poignets épaissis, noueux. Le cubitus et le radius sont très épaissis et de relief irrégulier noduleux. Les extrémités inférieures des deux humérus sont augmentées de volume. L'enfant ne souffre pas quand on mobilise ses membres.

RADIOGRAPHIE : pratiquée le 31 juillet 1923.

MEMBRES SUPÉRIEURS : fig. 2, planche I (avant-bras droit) : les deux os de l'avant-bras sont considérablement augmentés de volume ; sur toute leur hauteur, la forme normale a disparu, les diamètres tendant à s'égaliser tout le long de la diaphyse. Rien de net au niveau du cartilage de conjugaison. L'extrémité inférieure humérale des deux côtés est hypérostosée.

MEMBRES INFÉRIEURS : (figure 2, planche II). Les deux os des jambes sont typiques (fig. 2) hypersotose considérable sur toute la hauteur du tibia et du péroné, mais surtout au niveau de la région moyenne. La réaction du périoste existe mais moins forte au niveau de la région moyenne du fémur.

RÉACTION DE WASSERMANN : le 31 septembre 1923 : négative.

13 AOÛT 1923 : L'enfant sort du service, l'état intestinal s'est beaucoup amélioré, il a subi un traitement spécifique par des frictions mercurielles (2 séries de 10).

OBSERVATION (inédite) VI. — C..., Jean-Claude. Entre dans le service le 6 octobre 1923, âgé de 3 mois.

A. H. — Une fausse-couche de 5 mois.

A. P. — Né à terme pesant 3.500 gr. à la naissance.

A L'ENTRÉE : enfant dont l'état général est médiocre, faciès bouffi, un peu pâle.

On est frappé de l'aspect des membres inférieurs qui sont œdématiés de façon intense, cet œdème remonte jusqu'au niveau de l'abdomen, il ne fait pas de godet. Les membres supérieurs sont intacts.

L'EXAMEN DES URINES PRATiqué IMMÉDIATEMENT NE MONTRE PAS D'ALBUMINE.

EXAMEN VISCÉRAL : FOIE, gros, dur, débordant de deux travers de doigt les fausses côtes. La RATE est largement perçue sur une hauteur de deux travers de doigt. L'examen des autres organes est négatif.

SQUELETTE : CRANE, fontanelles largement ouvertes, l'angle antérieur de la grande fontanelle se prolonge par un couloir de 1 c/m environ de large, presque jusqu'à la racine du nez. Pas de cranio-tabès.

MEMBRES SUPÉRIEURS : rien d'anormal.

MEMBRES INFÉRIEURS : examen du squelette impossible à cause de l'œdème.

L'enfant est mis au traitement mercuriel.

10 OCTOBRE 1923 : apparition au niveau des membres inférieurs d'une éruption formée de placards polycycliques symétriques non surélevés ayant l'apparence de macules de la grandeur d'une lentille à celle d'une pièce de 0, 50 centimes, de teinte rose chaudron.

18 OCTOBRE 1923 : On note l'apparition d'un coryza léger, l'œdème des membres inférieurs ayant considérablement diminué on peut explorer le squelette. On constate au niveau du tibia gauche un certain degré d'épaississement avec quelques irrégularités. La palpation n'est pas douloureuse. Du côté droit, aucune modification apparente des os. La mensuration pratiquée au niveau de la partie la plus saillante donne des résultats identiques des deux côtés. La palpation méthodique des autres os longs est négative.

La RATE n'est pas sentie, coryza persistant.

RADIOGRAPHIE pratiquée le 15 octobre 1923.

MEMBRES INFÉRIEURS : au niveau des deux tibias, dans la région moyenne surtout à gauche on note une réaction du périoste très intense donnant une ombre foncée comblant presque la concavité normale du tibia. L'os est considérablement augmenté d'épaisseur, il tend à prendre une forme cylindrique. Les péronés présentent une hyperostose géné-

ralisée à toute la diaphyse. L'extrémité inférieure des fémurs présente aussi un certain degré de réaction périostée.

MEMBRES SUPÉRIEURS : hyperostose généralisée spécialement visible au niveau de l'extrémité inférieure des deux humérus, des deux tiers supérieurs des deux os de l'avant-bras.

WASSERMANN négatif le 17 octobre 1923.

11 NOVEMBRE 1923 : décès avec mouvements convulsifs. L'autopsie n'a pu être pratiquée.

OBSERVATION ((inédite) VII. — V..., Henriette. Née le 9 septembre 1921, entre dans le Service le 25 novembre 1921, âgée de 2 mois $\frac{1}{2}$.

A. H. — Deux enfants nés prématurément à 7 mois. L'un est mort à 2 mois et demi, l'autre à 1 mois et demi d'affection inconnue.

A. P. — 3^e enfant. Née à terme. Pemphigus palmo plantaire à l'âge de 8 jours. A 2 mois, apparition d'un coryza purulent bilatéral.

A L'ENTRÉE : enfant d'assez bon aspect. FOIE gros débordant légèrement, RATE profondément sentie, ganglions inguinaux des deux côtés.

SQUELETTE : CRANE : veines sous-cutanées dilatées, fontanelle antérieure un peu plus ouverte que normalement, nez en lorgnette.

MEMBRES SUPÉRIEURS : épaissement très marqué des avant-bras sur toute la hauteur et donnant au niveau du poignet un aspect de nouure rachitique. Rien ailleurs.

L'enfant ne paraît pas souffrir quand on la palpe.

Léger chapelet costal.

RAIOGRAPHIE, 29 novembre 1921 :

MEMBRES SUPÉRIEURS : (fig. 3, planche I). Extrémités inférieure des humérus épaissie. Opacité irrégulière, zone d'apparence plus claire. Les avant-bras sont considérablement déformés, très épaissis sur toute leur hauteur. Les extrémités sont renflées, massives surtout les extrémités distales qui sont très évasées et très déformées. Il semble qu'il y ait un trait de fracture sans déplacement au niveau de l'extrémité inférieure du cubitus gauche (fig. 3).

L'enfant est mis au traitement par le néosalvarsan.

RÉACTION DE WASSERMANN négative le 16 décembre 1921.

RADIOGRAPHIE, 27 DÉCEMBRE 1921 : les os des membres supérieurs présentent les mêmes déformations, que précédemment, mais on note un processus de décalcification assez intense.

27 JUILLET 1922 : Etat stationnaire.

RADIOGRAPHIE, (fig. 4, planche I). L'épaississement des os a un peu régressé, néanmoins il semble exister toujours une légère réaction du périoste. Décalcification nette, ligne d'ossification floue et légèrement irrégulière.

4 SEPTEMBRE 1922 : mort brusque de l'enfant avec vomissements, diarrhée verte et température à 40°.

L'AUTOPSIE n'a pu être pratiquée.

OBSERVATION (inédite) VIII. — F..., Lucie. Née le 20 septembre 1922. Entre dans le Service, âgée de 3 mois et demi, le 9 janvier 1923.

A. H. — Rien de suspect.

A. P. — Née à terme pesant 3.000 gr. Apparition de coryza deux ou trois jours après la naissance. Troubles digestifs continus.

A L'ENTRÉE : enfant d'aspect chétif, très pâle, teint jaune maïs, nez en pied de marmite.

EXAMEN VISCÉRAL : FOIE gros, débordant de un travers de doigt le rebord costal ; RATE hypertrophiée ; POUMONS et CŒUR : rien à signaler.

SQUELETTE : CRANE pas de cranio-tabes, fontanelles normales. Il existe au niveau des membres et surtout des membres inférieurs un peu d'œdème au-dessus duquel la peau est luisante et tendue. L'enfant présente de l'impotence du bras gauche, et la vue et la palpation notent l'existence d'un sillon, signalant la saillie de l'épaule. On perçoit la tête humérale comme s'il s'agissait d'une luxation.

MEMBRES INFÉRIEURS : il existe un certain degré d'épaississement de la diaphyse tibiale sur toute sa hauteur. Rien de perceptible ailleurs.

RADIOGRAPHIE, le 12 janvier 1923.

MEMBRES SUPÉRIEURS : épaississement périostique uniformément répandu sur toute la hauteur de l'humérus, surtout intense à la partie moyenne. Les avant-bras des deux côtés

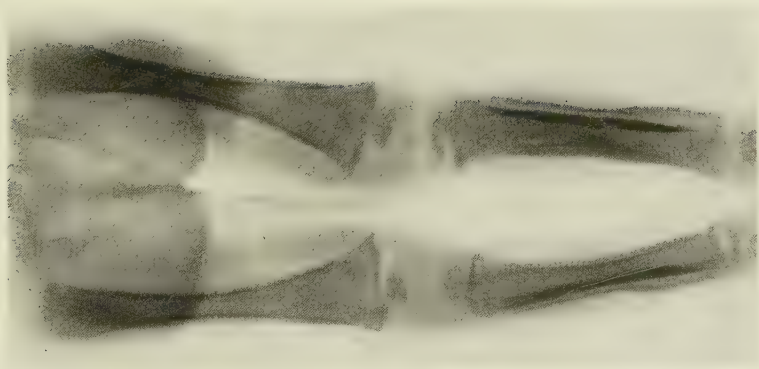


Fig. 1

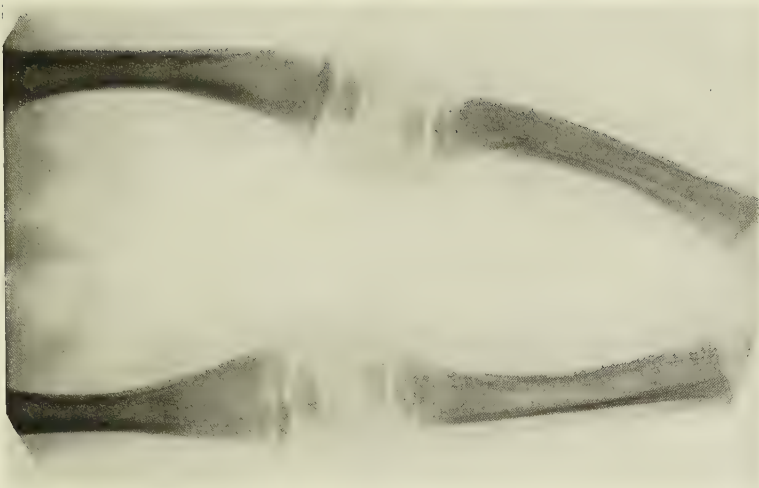


Fig. 2

sont élargis, gonflés, dans leur ensemble et sur toute leur hauteur.

MEMBRES INFÉRIEURS : (fig. 1, planche 3). Les lésions sont ici plus typiques peut-être qu'aux membres supérieurs. Hyperostose généralisée à toute la hauteur des os et spécialement intense au niveau des tibias qu'elle déforme considérablement. Lésions d'ostéochondrite légère aux extrémités inférieures des fémurs, supérieures des tibias.

L'enfant sort du Service le 11 janvier 1923. Etat stationnaire.

OBSERVATION (inédite) IX (Dûe à l'obligeance de M. le Professeur Nové-Josserand). — Fille 22 mois. Née à 8 mois, pesant seulement 1.900 gram. Un frère est né à 7 mois, un autre est né à 8 mois, ces deux autres enfants sont bien portants. Elle-même a paru aller assez bien jusqu'à l'âge de 2 mois. A ce moment, ayant été mise en nourrice, elle a présenté des troubles digestifs.

A 15 mois, elle fut retirée de nourrice, ayant toujours quelques troubles digestifs et présentant de plus de l'enflure des bras. Un mois plus tard, en octobre 1902, elle eut une forte poussée de fièvre accompagnée d'un œdème considérable et dur des membres supérieurs et d'un abcès des fosses nasales qui fut ouvert par le Docteur Collet. Soumise au traitement spécifique, son état s'améliora rapidement.

Au mois de janvier 1903 ; nouvelle poussée d'œdème au niveau des membres supérieurs avec un peu de fièvre et quelques petites convulsions. Reprise du traitement spécifique : amélioration.

En février 1903, l'œdème reparait particulièrement au niveau des coudes et il se fait une éruption de boutons sur les deux avant-bras et autour de la bouche. Cette éruption a disparu au moment de l'examen. L'enfant est pâle, malingre, a une grosse tête. On ne voit pas de stigmates nets de rachitisme. Le crâne est gros, le front saillant, le nez un peu en lorgnette.

L'examen des membres supérieurs montre une hyperostose de l'extrémité inférieure du radius des deux côtés, ressem-

blant à une nouure rachitique, de plus à gauche, on trouve au tiers inférieur du radius un cal angulaire déterminant une légère déformation en dos de fourchette.

L'avant-bras droit ne présente pas de signes cliniques en rapport avec la fracture vue sur la radiographie.

Au coude droit on note un épaississement très manifeste de l'extrémité inférieure de l'humérus hyperostose arrondie, lisse, indolore ressemblant à une grosse nouure rachitique. La flexion est limitée à angle droit, mais tous les autres mouvements se font bien.

Au coude gauche, on trouve une tuméfaction semblable, mais encore plus accentuée et les mouvements sont presque supprimés. L'examen des membres inférieurs ne révèle rien de particulier.

RADIOGRAPHIE DES AVANT-BRAS, CÔTÉ DROIT : fracture du cubitus à la partie moyenne, fissure transversale, l'os avoisinant ne paraît pas sensiblement altéré. L'extrémité inférieure de l'humérus est le siège d'une hyperostose considérable développée à sa face interne et qui donne l'impression d'une ossification isolée de l'os comme dans une fracture sus-condylienne dont le sautoir périostique serait en voie d'ossification.

CÔTÉ GAUCHE : fracture du radius au tiers inférieur. Le cubitus, dans toute sa hauteur est épaissi et son extrémité supérieure, renflée en massue, est formée d'un os condensé. L'extrémité inférieure de l'humérus est également très épaissie et présente une ossification tout à fait irrégulière.

2° RADIOGRAPHIE DES AVANT-BRAS PRISE QUELQUES MOIS PLUS TARD

Les fractures de l'avant-bras sont consolidées. Les os ont repris un aspect à peu près normal, sauf de petites coudures résultant des fractures. L'extrémité supérieure du cubitus gauche est encore épaissie et présente à son extrémité olécrânienne une raréfaction ressemblant à celle du rachitisme..

L'extrémité inférieure de l'humérus, des deux côtés, est élargie en palette et incurvée en cubitus varus. Son ossification est assez régulière.

Au niveau des hanches une 1^{re} RADIOGRAPHIE montre à la face interne du col fémoral droit une ossification parostale de forme irrégulière d'environ 3 c/m de haut sur 2 c/m de

large. Dans la région correspondante, l'os n'est pas modifié, ni dans sa forme, ni dans sa texture.

Une 2^e RADIOGRAPHIE PRISE QUELQUES MOIS PLUS TARD montre la même ossification diminuée de largeur, mais accrue en hauteur, toujours sans aucune altération de l'os.

Une 3^e RADIOGRAPHIE PRISE ENVIRON UN AN PLUS TARD montre que l'hyperostose s'est résorbée et qu'il en résulte seulement la trace, sous la forme d'une ligne en coup d'ongle, située au niveau du petit trochanter. La conformation et la texture de l'extrémité supérieure du fémur sont toujours normales.

OBSERVATION (inédate) X. — P..., René. Né le 22 mai 1923. Entre dans le Service le 24 novembre 1923, âgé de 6 mois.

A. H. — Père certainement syphilitique. Mère, trois fausses-couches.

A. P. — Né à terme, 1^{er} enfant vivant, la mère ayant subi pendant toute sa grossesse un traitement syphilitique. Apparition à l'âge de deux mois de coryza.

A L'ENTRÉE : enfant vigoureux, coryza bilatéral intense, nez en selle typique, IRIDO-CYCLITE BILATÉRALE SYPHILITIQUE, cécité probable.

FOIE et RATE normaux.

SQUELETTE : examen négatif.

RADIOGRAPHIE, le 27 novembre 1923 :

MEMBRES SUPÉRIEURS : réaction légère du périoste sur toute la hauteur des deux os de l'avant-bras et sur la moitié inférieure des deux humérus.

MEMBRES INFÉRIEURS : réaction légère du périoste sur toute la hauteur des deux os de la jambe et des fémurs.

Une RADIOGRAPHIE faite le 22 décembre 1923 montre les mêmes lésions

L'enfant sort du Service le 2 février 1924, en bon état.

OBSERVATION (inédate) XI. — H..., Marcelle. Âgée de un mois et demi.

A. H. — Mère a eu 7 grossesses, les 6 premières à terme. 4 enfants sont morts, le 2^e à 6 mois de spasme glottique, le 3^e à 8 mois, de scarlatine, le 4^e à 2 jours, on ignore de quelle affection. Le 6^e à 6 mois, d'entérite. Marcelle est la 7^e enfant.

La mère aurait eu des éruptions buccales blanchâtres après son 4^e enfant. Elle a subi et subit encore un traitement au néosalvarsan dans le service de M. Voron.

A. P. — Née prématurément à 8 mois, pesant 2.010 gr.

A L'ENTRÉE, 15 octobre 1923 : enfant chétif, ictère léger, selles un peu décolorées.

EXAMEN VISCÉRAL négatif.

SQUELETTE : aucune anomalie. L'enfant ne paraît pas souffrir quand on palpe ses os.

RADIOGRAPHIE, le 25 octobre 1923 :

MEMBRES SUPÉRIEURS : l'extrémité inférieure des deux os de l'avant-bras est épaissie surtout à droite. Il existe un véritable boursoufflement du tiers inférieur de la diaphyse. De plus, ces os sont évidés dans leur axe formant une courbe légère à concavité externe. L'humérus paraît normal.

MEMBRES INFÉRIEURS : épaississement périosté de l'extrémité distale du fémur droit. L'extrémité inférieure du tibia gauche semble légèrement épaissie et déviée en dedans.

3 NOVEMBRE 1923 : L'enfant sort du service avec prise de poids.

14 JANVIER 1924. La mère ramène son enfant à la visite. Ictère assez intense, selles blanchâtres, urines normales.

Coryza assez accusé qui daterait de quelques jours ; la RATE est nettement sentie. Elle déborde de un travers de doigt ; le FOIE est gros, le bord antérieur est dur. Pas de signes cliniques d'ascite, mais circulation collétarale un peu accrue.

SQUELETTE : CRANE : cranio-tabès accusé et généralisé à toute la moitié postérieure d'une ligne bi-auriculaire alors que la partie antérieure ne présente rien. La palpation méthodique des os des membres ne révèle rien.

RADIOGRAPHIE, 17 janvier 1924 : mêmes lésions que précédemment.

L'enfant sort du Service trois jours après son entrée.

OBSERVATION (inédite) XII.— T..., Jeanne. Née le 6 juin 1923. Entre le 2 octobre 1923, âgée de 4 mois.

A. H. — Rien de suspect.

A. P. — Née à terme. L'enfant présente du coryza depuis le début de septembre ainsi que des troubles gastro-intestinaux intenses.

A L'ENTRÉE : état général médiocre, coryza purulent bilatéral.

EXAMEN VISCÉRAL : POUMONS et CŒUR rien d'anormal. FOIE dur, déborde de un travers de doigt. RATE très nettement sentie sur 2 c/m. environ. Petits ganglions axillaires, inguinaux et carotidiens.

SQUELETTE : CRANE : veines sous-cutanées développées, pas de cranio-tabès, les fontanelles sont largement ouvertes et communiquent entre elles.

MEMBRES : la palpation ne révèle rien d'anormal. Pas de douleurs. Pas de déformation.

RADIOGRAPHIE : 4 octobre 1923 :

MEMBRES SUPÉRIEURS : épaississement périostique de la moitié inférieure des deux humérus. Les os des avant-bras des deux côtés sont le siège d'une hyperostose intense qui les boursouffle sur toute leur hauteur, tendant à leur donner un diamètre uniforme et une apparence cylindrique. L'extrémité supérieure des deux radius est très floue. L'extrémité supérieure du radius gauche apparaît érodée. On note au niveau des extrémités distales des signes légers d'ostéochondrite.

MEMBRES INFÉRIEURS : (fig. 2, planche II). : L'extrémité inférieure des deux fémurs montre une hyperostose remontant vers la diaphyse, peut-être moins intense que sur les autres os. Au niveau de l'extrémité distale du fémur gauche, apparence d'ostéochondrite légère. Les tibias sont typiques de la lésion, ils sont très épaissis sur toute leur hauteur, leur diamètre tendant à être uniforme. Les péronés semblent aussi hyperostosés, nulle part on ne note de déviation de l'axe ni de fracture.

L'enfant sort du service le 1^{er} janvier 1924. Etat général très amélioré. Prise de poids.

III. — **Forme osteomalacique ou destructive.**

OBSERVATION (inédite) XIII. — D..., Mathilde. Née le 23 juillet 1923. Entre dans le service le 27 juillet, âgée de 4 jours, pour être mise en couveuse.

A. H. — Aucun renseignement.

A. P. — Née prématurément à 8 mois, pesant 1.270 gr., placenta 410.

A L'ENTRÉE : enfant très grêle. Examen somatique négatif, notamment foie, rate, crâne normaux.

Le 18 AOUT 1923. Trois semaines après l'entrée, on constate du cranio-tabès au niveau du pariétal droit. Le foie déborde de un travers de doigt les fausses côtes. Prise de poids légère.

Le 14 SEPTEMBRE 1923. La petite Mathilde étant âgée de 51 jours, présente trois crises convulsives généralisées, ayant duré chacune 2 ou 3 minutes, sans cyanose, aucune élévation de température. Le lendemain, l'on note 5 nouvelles crises, puis les jours suivants, 10, 15, 12, 5. Ces crises se continuent à intervalles plus ou moins réguliers pendant toute la vie de l'enfant. En même temps que les premières crises convulsives, est apparu au niveau des mains et des pieds, un œdème qui tend à se diffuser et à remonter le long des membres. Cet œdème s'étend progressivement, atteint l'abdomen et persiste pendant environ un mois. LES URINES RECUEILLIES PAR CATHÉTÉRISME NE PRÉSENTENT PAS D'ALBUMINE.

21 SEPTEMBRE 1923 : apparition d'un coryza séro-purulent.

15 OCTOBRE 1923 : les œdèmes ont à peu près disparu, et c'est alors qu'en palpant le squelette on est frappé par l'augmentation nette du volume de la cuisse gauche. Celle-ci a un aspect fusiforme, et le maximum de renflement se trouve au niveau de la partie moyenne. La peau n'est pas rouge. L'axe de la cuisse n'est pas rectiligne, mais forme un angle obtus d'à peu près 130° à sommet externe. La palpation permet de sentir cette déviation et au niveau de l'angulation, un petit ressaut circulaire donnant l'impression d'un cal. Pas de mobilité anormale ni de crépitation. Les jambes des deux côtés

présentent une déformation singulière. Leur axe forme un angle obtus d'environ 160° ouvert en dehors. La palpation révèle une consistance particulière des deux os de la jambe. Ceux-ci sont mous, donnant une impression de véritable cartilage, souple, malléable, et l'on peut par une légère flexion arriver à exagérer la déformation spontanée jusqu'à obtenir un angle beaucoup plus petit. Les membres supérieurs sont normaux.

RADIOGRAPHIE, le 25 octobre 1923 :

MEMBRES INFÉRIEURS : (fig. I, planche 4). FRACTURE DU FÉMUR GAUCHE à l'union du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs. Les fragments engrenés forment un angle obtus ouvert en dedans d'environ 120° . L'examen des autres os montre une RARÉFACTION OSSEUSE GÉNÉRALE et au niveau des épiphyses, la LIGNE D'OSSIFICATION apparaît FLOUE, légèrement DENTELÉE en certains points. Au niveau de la jambe gauche, déviation de l'axe des deux os, telle, qu'ils forment un angle obtus de 160° environ, à sommet situé au niveau de la région moyenne et dont l'ouverture est dirigée en dehors. Au niveau de la jambe droite on constate une déviation de même sens et de même ouverture que la précédente, mais située à l'union des $3/4$ supérieurs et du $1/4$ inférieur.

MEMBRES SUPÉRIEURS : humérus normaux, le radius gauche et les deux os de l'avant-bras présentent une incurvation d'environ 160° à concavité externe.

Nulle part on ne note de dépôt périostique, aucun signe net d'ostéochondrite.

8 DÉCEMBRE 1923 : enfant athrepsique. On perçoit pour la première fois la RATE qui déborde de un travers de doigt. Le FOIE n'est pas augmenté. L'état de l'enfant est lamentable. Coryza purulent bilatéral. Déformation intenses des membres. Les deux avant-bras sont à leur tour très déformés, incurvation nette à convexité dirigée en dedans. La palpation dénote la même malléabilité que l'on avait déjà perçue au niveau des jambes. Léger chapelet costal. La colonne vertébrale ne présente aucune déformation.

Décès le 18 décembre.

AUTOPSIE le 20 décembre 1923 : POUMONS : lésions discrètes de splénisation. RATE 7 gr. FOIE 65 gr.

SYSTÈME OSSEUX : partout sur le cadavre la mollesse des os longs est identique, qu'il s'agisse des tibias, des os de l'avant-bras, des humérus, on peut les courber comme du carton mouillé et leur faire prendre toutes les attitudes. Les os du crâne sont également très mous.

La section suivant l'axe longitudinal des différents os montre des lésions à peu près semblables : irrégularité de la ligne d'ossification, signe de Wegner très positif. Pas de dégénérescence gélatiniforme en aucun point, non plus que de décollement épiphysaire. Congestion intense de la région du bulbe qui apparaît violacée. La diaphyse présente une raréfaction osseuse singulière, la corticale est très mince, en coquille d'œuf. Le tissu spongieux rarefié est réduit à quelques mailles élargies au niveau des extrémités diaphysaires. Le canal médullaire agrandi contient une moelle très diffluente de couleur gelée de groseille. On ne constate nulle part de dépôt périosté. On prélève le fémur gauche en entier et on note : que la moitié supérieure de l'os fait avec la moitié inférieure un angle presque droit qui regarde en bas et en dedans. Le sommet de l'angle sur une étendue de 1 c/m environ est occupé par le cal régulièrement circulaire faisant une saillie peu appréciable, estimée à 1/2 c/m, et qui entoure comme d'une bague tout le sommet de l'angle. Ce cal a une consistance fibreuse qui permet une ouverture de 10° environ et une mobilité latérale et antéro-postérieure. Aux deux extrémités, surtout à l'inférieure, congestion intense de la diaphyse sur une longueur d'un c/m environ donnant au bulbe une teinte groseille. Pas d'épaississement périosté. La section de l'os suivant l'axe longitudinal se fait facilement au bistouri. On note (fig. 4, planche 5) les altérations du cartilage de conjugaison déjà signalé sur les autres os. La raréfaction osseuse est intense, le tissu spongieux très réduit. La cavité de l'os très large admet au niveau du bulbe la pulpe d'un index d'adulte. La corticale est mince, cède facilement sous le doigt. A la partie moyenne apparaît le cal unissant les fragments non coaptés.

OBSERVATION (inédate) XIV. — T..., Marie. Née le 15 juin 1923. Entre dans le Service le 14 septembre 1923, âgée de trois mois.

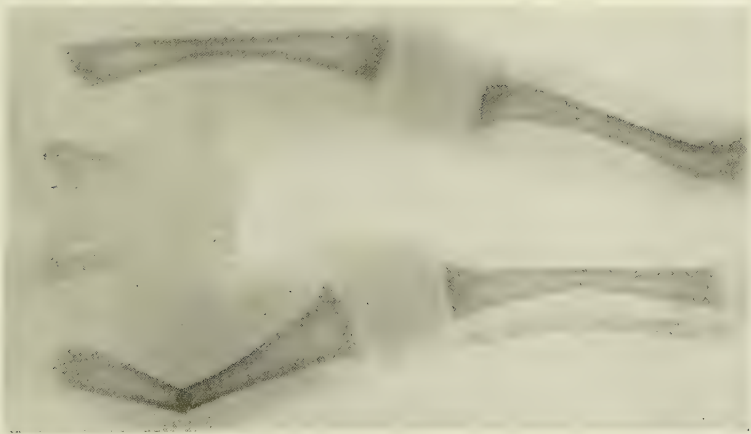


Fig. 1



Fig. 2

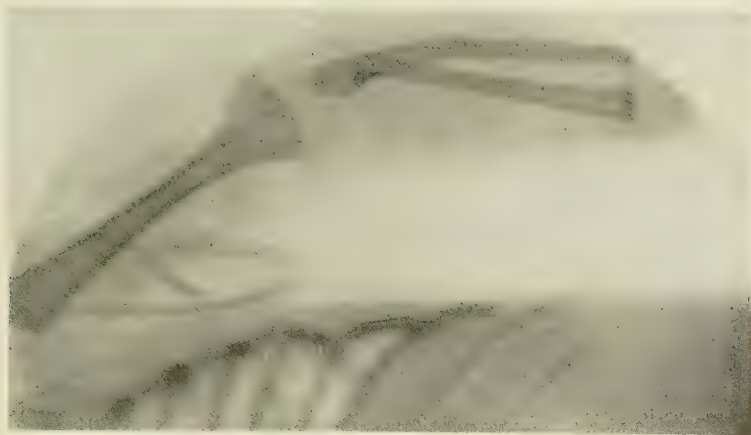


Fig. 3

A. H. — Un enfant né à 8 mois et mort au 15^e jour, de débilité.

A. P. — Né prématurément à 8 mois, soigné à la Nourricerie de Longchêne, où elle aurait présenté des convulsions.

A L'ENTRÉE : Enfant en mauvais état.

EXAMEN VISCÉRAL négatif.

L'enfant présente un faciès un peu spécial, le nez est aplati à la base. CRANE, grande fontanelle largement ouverte, l'angle antérieur se prolongeant jusqu'à la racine du nez. Cranio-tabès au niveau de l'occipital des deux côtés ainsi qu'au niveau des pariétaux, qui sont ramollis sur presque toute leur surface.

MEMBRES SUPÉRIEURS : Il existe au niveau de l'humérus droit une déformation très visible à l'œil siégeant à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur formant une courbure à concavité interne. La palpation révèle en ce point un épaississement du volume d'une petite noix. On obtient une crépitation assez nette lorsqu'on essaie de mobiliser les fragments. L'enfant paraît souffrir beaucoup quand on l'examine. Rien d'anormal au niveau de l'humérus gauche et des deux avant-bras.

MEMBRES INFÉRIEURS : Des deux côtés, il existe une déviation au niveau des jambes consistant en une courbure dont la concavité formant environ un angle de 150° regarde en dehors pour la jambe gauche, en dedans pour la jambe droite (fig. 2, planche 4). La palpation révèle dans la région moyenne une tuméfaction dure au toucher s'étendant sur une longueur de 3 c/m environ, épaississant l'os aussi bien dans le sens antéro-postérieur que latéral. L'examen ne révèle pas d'autres modifications du squelette.

RADIOGRAPHIE, 17 septembre 1923 : MEMBRES SUPÉRIEURS : à droite l'humérus est fracturé au niveau de l'union du tiers moyen et du tiers inférieur. Les fragments sont engrenés partiellement, le fragment supérieur étant légèrement déplacé en dedans. L'examen des autres os des membres supérieurs ne révèle aucune fracture. aucun épaississement périosté.

MEMBRES INFÉRIEURS : jambe gauche. Il existe à la région moyenne une fracture double du tibia et du péroné (fig. 2,

planche 4). Les deux os formant deux angles superposés à ouverture externe d'environ 150°. Jambe droite : incurvation du tibia à concavité interne sans véritable fracture. Le péroné est également incurvé, mais le sommet de la déformation semble siéger à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen, alors que pour le tibia il siège à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur.

On note au niveau de tout le squelette des membres, un certain degré de DÉCALCIFICATION, de plus, LES LIGNES D'OSSIFICATION SONT TRÈS FLOUES, IRRÉGULIÈRES. L'extrémité inférieure des tibias est élargie, creusée en cupule et légèrement frangée. L'extrémité inférieure des fémurs présente une épine en bec d'aigle dirigée en dedans. *

WASSERMANN, 25 septembre 1923 : négatif.

Le 29 septembre 1923 : décès après convulsions répétées.

AUTOPSIE, le 30 septembre 1923 : tous les os sont examinés et spécialement l'humérus droit, le tibia, le péroné gauche, ainsi que les deux os de la jambe droite, os présentant tous des fractures. Nous prendrons comme type de notre description le tibia gauche, les lésions étant analogues au niveau des autres os. Sur une coupe pratiquée suivant l'axe longitudinal, on constate : la ligne du cartilage de conjugaison est irrégulière, festonnée, hypervascularisée en certains points, anémiée en d'autres. La diaphyse est fracturée au niveau de la région moyenne, les deux fragments non coaptés font entre eux un angle obtus, le sommet de cet angle est occupé par une virole de tissu fibreux qui tient lieu de cal. Le canal médullaire est agrandi, occupé par une moelle diffluente, le tissu spongieux est raréfié, la corticale amincie. On ne note pas de réaction périostée nette, sauf au niveau des fractures où le périoste est épaissi. Tous les os examinés montrent une friabilité particulière, en les prenant entre deux doigts on les brise très facilement, on a la sensation d'un carton qui offre peu de résistance. A la coupe : signe de Wegner positif, au niveau de l'extrémité inférieure du fémur.

CRANE : aussi bien à la partie antérieure que postérieure, les os sont très minces, leur épaisseur est d'environ 3 mm, de consistance papyracée, sans diploë. Le chapelet costal est nettement visible à l'intérieur du thorax. Rien à la colonne vertébrale.

EXAMEN HISTOLOGIQUE : a) au niveau des cartilages de conjugaison : la vascularisation et la médullisation du cartilage s'effectuent sans régularité ; les bourgeons vasculaires ne progressent pas de façon uniforme ; un grand nombre s'avance au loin dans le cartilage sérié, le traversant même dans toute son épaisseur, et s'y subdivisent de façon à décrire un lacis de larges capillaires. D'autre part, la résorption du cartilage s'opère anormalement, car il persiste des ilots cartilagineux englobés dans l'extrémité de la diaphyse. b) sur les diaphyses, le tissu osseux est constitué par de minces et assez rares lamelles osseuses plus ou moins irrégulières, disséminées dans un tissu conjonctif hyalin ou fibrillaire, pas très riche en cellules, contenant quelques vaisseaux, et çà et là quelques rares myéloplaxes. Par places, ce tissu conjonctif limite de vastes cavités remplies de cellules de la série médullaire et où l'aspect est celui de la moelle rouge normale. L'aspect est le même dans la région sous-périostée et dans les parties centrales de l'os.

OBSERVATION (inérite) XV. — P..., Sabine. Née le 16 août 1923. Entre dans le Service de M. Péhu, le 18 novembre 1923, âgée de 3 mois.

A. H. — Rien de suspect.

A. P. — Née à terme, pesant 2.200 gr. Jumelle.

A L'ENTRÉE : enfant en mauvais état, faciès très pâle, jaune cireux, mais, la peau est flasque. Tousse depuis quelques jours et présente un peu de température.

EXAMEN VISCÉRAL négatif.

SQUELETTE : CRANE : Quelques^s plaques de cranio-tabès dans la région de l'occipital des deux côtés, les fontanelles sont largement ouvertes.

Pas de chapelet costal.

MEMBRES : rien d'anormal.

L'enfant est confiée à une nourrice. Sous l'influence de l'allaitement au sein, Sabine reprend du poids, lentement, mais de façon régulière. Aucun accident pathologique pendant une période de trois mois. Puis, en quelques jours, le poids devient stationnaire, l'enfant est très abattu, très pâle, la température est normale. Bientôt l'on constate l'ap-

parition d'un coryza unilatéral (15 FÉVRIER 1924). On supprime la nourrice. L'examen de l'enfant à cette date montre la persistance du cranio-tabès qui s'est étendu à tout l'occipital, les fontanelles sont toujours béantes. Au niveau des membres et surtout des membres supérieurs, on est frappé par la laxité particulière des articulations. On peut facilement faire exécuter à l'enfant des mouvements très complexes et inhabituels. De plus, en palpant les avant-bras on constate une mollesse assez grande des os qui rend leur incurvation très facile. Aucune déformation spontanée, ni aux membres supérieurs ni aux membres inférieurs, l'enfant ne semble pas souffrir.

La radiographie pratiquée le 16 février 1924 montre :

MEMBRES SUPÉRIEURS : à droite, l'extrémité inférieure de l'humérus semble éclaircie, d'opacité irrégulière, pas de dépôt périostique apparent. AVANT-BRAS : le cubitus présente à l'union du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs, une perte de substance, sans déplacement des fragments osseux sus et sous jacents, cependant l'os forme dans son ensemble une courbe légère à concavité interne (fig. 3, planche IV), à GAUCHE, humérus, même lésion. Cubitus, au même endroit que le cubitus gauche perte de substance peut-être plus marquée, des deux côtés les lignes d'ossification sont floues.

MEMBRES INFÉRIEURS : pas de fracture, mais dans leur ensemble on note un certain degré de décalcification. La ligne d'ossification des épiphyses est floue, un peu irrégulière.

L'EXAMEN VISCÉRAL révèle une hypertrophie de la RATE qui déborde d'un bon travers de doigt. Rien ailleurs. L'enfant est soumise au traitement spécifique.

RÉACTION DE WASSERMANN négative : 8 mars 1924.

21 MARS 1924 : l'enfant s'anémie de plus en plus, perd du poids et présente une température irrégulière, quelquefois véritables oscillations variant de 37° à 39° 5. La malade tousse et l'on perçoit au niveau du poumon de petits râles fins.

24 MARS 1924 : décès sans phénomènes particuliers

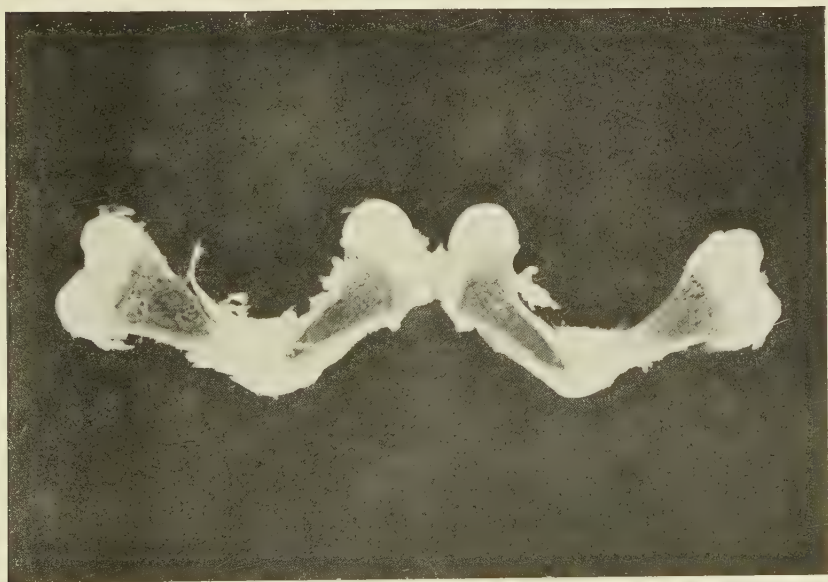
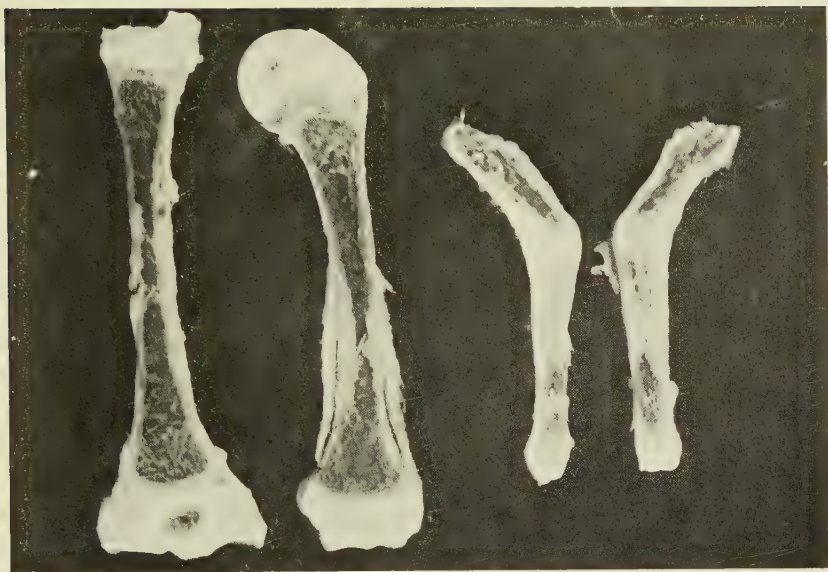
AUTOPSIE pratiquée le 26 mars 1924 : l'examen viscéral montre : POUMONS : splénisation des bases ; RATE 18 gr., sans modifications macroscopiques ; FOIE : 240 gr. CŒUR, myocarde de teinte chamois. REINS lobulés.

PLANCHE V.

1

2

3



4

SQUELETTE : Tous les os ont été examinés et présentent tous des lésions. Nous prendrons comme type de notre description l'extrémité inférieure du fémur (coupe longitudinale suivant l'axe).

Au niveau du cartilage de conjugaison : zone chondroïde épaissie, saillante sur la coupe, pas de trace de chondrocalcosse ; mais ligne d'ossification extrêmement irrégulière, papilleuse, hypervascularisée. Entre cette ligne et le début du tissu spongieux, se présente un tissu d'aspect jaunâtre, mou, offrant peu de résistance, laissant pénétrer facilement la pointe d'une aiguille, alors que celle-ci trouve une certaine résistance au niveau du tissu spongieux. Le tissu spongieux est raréfié, les mailles sont élargies, la moelle rouge grossière très diffuse. La coupe débarrassée de sa moelle par un filet d'eau laisse voir un tissu osseux très raréfié et à l'inverse de ce qui se produit dans les os de cet âge, la cavité médullaire occupe presque toute la hauteur de la diaphyse. Les points d'ossification paraissent normaux.

L'HUMÉRUS GAUCHE présente un boursoufflement sur une hauteur de 2 c/m au niveau de l'union du tiers inférieur et du tiers moyen, de teinte vieil ivoire. A la COUPE (longitudinale) périoste adhérent au niveau du bulbe et entraînant des parcelles osseuses^e; ce périoste va en s'épaississant le long de la diaphyse sur une hauteur de 2 c/m. La partie la plus épaisse correspond à l'union du tiers inférieur et moyen (4 à 5 $\frac{m}{m}$) au-dessous de lui, le tissu compact de la diaphyse présente un épaississement marqué (4 à 5 $\frac{m}{m}$) correspondant à l'épaississement périostique (figure 2, planche V).

TIBIA gauche (figure 1, planche 5). Au niveau du tiers inférieur épaississement cortical et périostique sur une hauteur de 2 c/m.

CUBITUS DROIT. On constate une déformation extrêmement intense de la diaphyse qui forme au niveau du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs, un angle de 120° (fig. 3, planche 5). A la COUPE, on constate une fracture, les deux fragments non coaptés sont séparés par un cal fibreux circulaire situé au sommet de l'angle formé.

CUBITUS GAUCHE. A l'union du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs, épaississement périostique sans déviation de l'axe et correspondant à la lésion constatée sur la radiographie.

IV. — **Forme gommeuse.**

OBSERVATION XVI (due à l'obligeance de M. Nové-Josserand, de M. Favre et de M. Eparvier) (1).

C... Enfant né prématurément à 8 mois, le 21 octobre 1921, d'une mère ne présentant à ce moment aucune manifestation apparente de syphilis. Le nouveau-né pesait 2.300 gr. (placenta 600 gr.).

Dès la naissance on note : du pemphigus palmo-plantaire, de plus, il existe au niveau du tiers supérieur du tibia gauche une FISTULE LARGE contenant une matière d'aspect caséux (fig. 2 ci-incluse). La palpation révèle l'existence en ce point d'une fracture spontanée avec mobilité nette.

La RADIOGRAPHIE pratiquée à cette date et reproduite ici (fig. 3 ci-incluse) montre une hyperostose de toute la diaphyse tibiale. Au tiers supérieur on voit une ombre qui correspond à une perte de substance.

L'examen de l'enfant ne révèle pas de splénomégalie.

La réaction de WASSERMANN est POSITIVE CHEZ LA MÈRE.

L'enfant nourri au sein maternel fut soumis au traitement syphilitique par le néosalvarsan. La plaie s'améliora assez vite et il put quitter la Clinique de la Charité le 50^e jour, pesant 3 kilos.

Il fut suivi ultérieurement à la consultation du dispensaire des maladies héréditaires.

Un an après, le 7 octobre 1922, il est envoyé dans le Service de M. le Professeur Nové-Josserand, parce que le genou gauche ne s'étend plus. A l'examen on note que cette articulation est fléchie à 90°. L'extension est impossible, mais la flexion peut se faire complète. A un travers de doigt au-dessous du genou, sur la face antérieure, se trouve la fistule au niveau de laquelle il y a une mobilité anormale très nette.

La RADIOGRAPHIE montre la destruction de l'extrémité supérieure du tibia, un fragment de diaphyse paraît absolument séquestré.

(1) Déjà publiée à la Soc. d'obstétrique et de gynécologie de Lyon, par M. Eparvier, le 7 mai 1923.

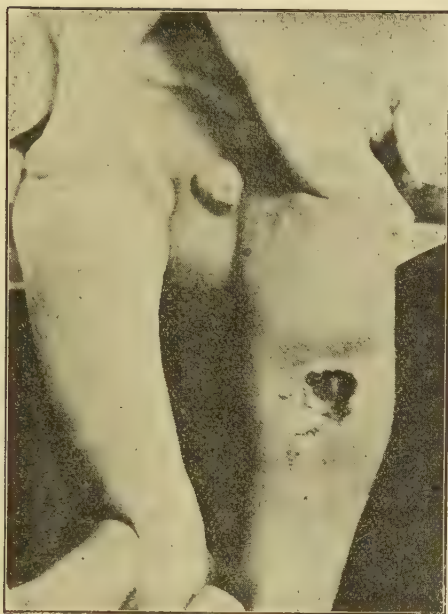


Figure 2. (1)

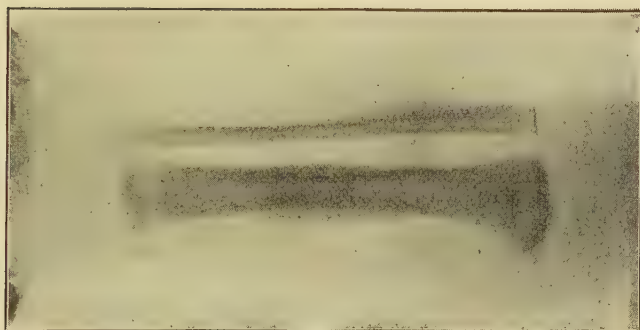


Figure 3. (1)

Dues à l'obligeance de M .Eparvier.

Le 25 OCTOBRE 1922. Incision de la cicatrice dans le Service du Professeur Nové-Josserand. On tombe sur le séquestre indiqué par la radiographie, situé dans une géode et recouvert de tissu chair d'huitre, pas une goutte de pus. Curetage de la lésion et fermeture sans drainage.

Le 6 NOVEMBRE 1923. L'enfant étant âgé de 2 ans. Guérison complète. Le raccourcissement du membre atteint 4 c/m. Bon état fonctionnel.

12 JUIN 1924. L'enfant est revu au retour d'un séjour à Giens, son état général est florissant.

CHAPITRE III

Etude Clinique.

Les observations que nous venons de présenter peuvent être classées en quatre groupes. Le premier constitué par les observations 1, 2, 3, concerne une forme assez classique, bien connue actuellement : nous voulons parler de la pseudo-paralysie de Parrot. Le deuxième, que nous intitulerons, forme hyperostosante ou hyperplasique, renferme une série de cas d'observation assez rare et assez peu courante (de 3 à 12). Nous n'en avons pas trouvé dans la littérature française. Le troisième groupe, comprend des observations se rapportant toutes à une même forme clinique, la forme ostéomalacique ou destructive (de 12 à 15).

Nous n'avons relevé qu'une observation concernant la forme gommeuse.

§ 1. — **La pseudo paralysie de Parrot.**

La pseudo paralysie syphilitique dont les traits principaux furent donnés par le Professeur Parrot, est actuellement, comme nous nous sommes attachés à le démontrer dans notre historique, une des manifestations osseuses précoces, les mieux connues de la syphilis héréditaire, tant au point de vue des signes et symptômes, radiologiques qu'anatomo-pathologiques. Son étiologie est aujourd'hui si nettement établie que M. Marfan en fait un des signes de certitude concernant la syphilis héréditaire. Nous n'insisterons donc pas sur cette forme, nous bornant simplement à signaler les quelques particularités que présentent nos observations.

Le cas 1 concerne un enfant de trois mois qui a présenté, à l'âge de 2 mois $\frac{1}{2}$, une impotence complète du membre gauche, avec douleur intense à la mobilisation forcée. A aucun moment de l'évolution de cette pseudo-paralysie, il n'a été possible de constater de l'œdème, de la rougeur, de la crépitation. Il était donc difficile de savoir quelle était l'épiphyse atteinte, seule la radiographie nous a permis de localiser l'affection à l'extrémité inférieure de l'humérus gauche.

L'évolution en a été particulièrement bénigne. Dès la *cinquième friction mercurielle*, le bras recouvrait quelques mouvements. L'enfant a guéri complètement après 20 frictions. Nous avons eu à faire ici à une manifestation atténuée, bénigne, à détermination épiphysaire unique, évoluant chez un bel enfant, nourri au sein, de santé parfaite.

D'ailleurs, nous avons retiré de l'observation d'assez nombreux cas de pseudo-paralysie de Parrot, la notion suivante : la pseudo-paralysie syphilitique, contrairement à l'opinion que soutenait Parrot, est d'un pronostic le plus souvent bénin ; la guérison est à peu près certaine et elle est obtenue indifféremment par le mercure, les arsénobenzènes, ou le bismuth, tous médicaments spécifiques. Les mêmes remarques ont été faites par MM. H. Barbier, J. Renault et R. Michel, J. Comby, J. Hallé (Société de Pédiatrie de Paris, séance du 24 mai 1921, p. 138, et suivantes).

Les cas malheureux se rapportent sans doute à des sujets profondément infectés, à déterminations syphilitiques viscérales multiples, la pseudo-paralysie est alors un épiphénomène au cours d'une spirochétose généralisée à tout un organisme.

L'observation 2 concerne un nourrisson de 6 semaines, ayant présenté à l'âge de 40 jours, un impotence du membre supérieur gauche, avec douleur, mais sans œdème, ni crépitation. Cette affection soignée en ville par des suppositoires à l'onguent napolitain a rétrogradé très vite, de sorte que 8 jours après le début, à l'entrée de l'enfant dans le service nous ne constatons presque plus rien au niveau du membre supérieur gauche. Les renseignements assez précis que nous avons obtenus par la mère et le médecin, nous ont permis de porter le diagnostic rétrospectif, de pseudo-paralysie de Parrot. *La radiographie* a décelé une lésion au niveau de l'olécrane gauche. L'autopsie nous a permis de contrôler notre diagnostic : il s'agissait d'une ostéochondrite de l'extrémité supérieure du cubitus gauche ayant amené

le décollement de l'olécrane, avec formation d'un petit séquestre.

Nous terminerons le commentaire de ces deux observations par la remarque suivante : c'est que les clichés radiographiques dans ces deux cas, comme dans beaucoup d'autres, qu'il nous a été permis d'observer, ne montrent pas les lésions classiques de l'ostéochondrite : épaissement et irrégularités du cartilage de conjugaison ; le premier a décelé au niveau de l'extrémité malade une réaction périostique assez intense (fig. 1, Pl. I), l'autre une perte de substance. Ces deux modalités radiologiques sont signalées par Hochsinger, ainsi que nous l'avons exposé dans le chapitre « Radiographie ».

Nous n'insisterons pas sur le diagnostic différentiel, en clinique, de la pseudo paralysie de Parrot, il est actuellement classique. On élimine d'ailleurs assez simplement la poliomyélite infantile, les paralysies obstétricales, l'osleomyélite du nourrisson, chacune de ces affections ayant des caractères propres qui la distinguent de la pseudo paralysie syphilitique.

§ II. — La Forme hyperostosante ou hyperplasique.

Cette manifestation osseuse de la syphilis héréditaire précoce est assez mal connue. Nous n'en avons jamais trouvé de description clinique au cours de nos recherches bibliographiques.

Fraenkel, nous l'avons dit précédemment signale et décrit dans son atlas au point de vue anatomique et radiologique, ces formes de périostite ossifiante diffuse. C'est sans doute de cette détermination osseuse que Schneider veut parler quand il décrit « la périostite tardive réparatrice de Fraenkel ».

Il nous a été donné d'observer, en trois ans, une douzaine de cas de ce genre ; nous en rapportons 9, 5 d'entre-eux sont assez semblables : la périostite est diffuse, généralisée à tous les os longs, d'un diagnostic clinique assez facile, trois autres concernent des lésions discrètes décelables uniquement sur l'épreuve radiographique, enfin une observation réalise un type assez particulier avec hyperostose généralisée, fractures et ossification parostale.

L'étude de ces observations permet de dégager deux stades évolutifs différents, l'un réalisant en quelque sorte le début de la maladie, l'autre la période où l'affection s'est calmée et semble guérie. Effectivement l'observation IV concerne un enfant syphilitique que la mère apporte à l'hôpital pour de l'œdème et de l'impotence des membres. L'examen clinique permet de déceler les déformations singulières que nous avons signalées, le cliché radiographique apporte une explication nette de ces énormes gonflements osseux et montre une périostite diffuse sur toute la hauteur et sur tous les os des membres, spécialement exhubérante au niveau des épiphyses, comme l'on peut s'en rendre compte sur la figure I de la planche II. L'autopsie confirme ces données.

Il semble que cet enfant ait présenté une atteinte intense, diffuse, généralisée du périoste des os longs par le spirochète. Schneider dans son exposé signale d'ailleurs la possibilité d'une invasion élective du périoste par le tréponème de la syphilis, les autres éléments de l'os étant également touchés mais à un degré beaucoup moindre. L'œdème constaté par la mère, et que nous avons vu, nous-même, quoiqu'au début de sa régression, serait la traduction extérieure de cette atteinte de l'enveloppe osseuse. L'enfant a succombé ultérieurement, victime sans aucun doute de la septicémie intense due au spirochète.

Les lésions d'ostéochondrite légère constatée à l'autopsie ne semblent pas en rapport avec les réactions périostiques considérables que nous avons signalées : il est vraisemblable que le cartilage de conjugaison a été intéressé par le virus syphilitique, comme le périoste, mais ce dernier a été le lieu électif et maximum de l'infection.

Cette observation constitue donc un type spécial qui semble se différencier et se détacher complètement de la simple ostéochondrite avec réaction périostique légère et le plus souvent limitée à l'extrémité diaphysaire.

L'observation V concerne un enfant de 8 mois que l'on amène à l'hôpital pour des troubles digestifs. Ses membres présentent un épaississement osseux considérable, très net à la palpation et confirmé par le cliché radiographique qui montre : *des os gonflés, élargis, d'apparence cylindrique*. L'enfant ne souffre pas du tout, soit spontanément, soit à la palpation, aussi est-ce pour une affection du tube digestif qu'il est amené à la visite du médecin. L'étude de ses antécédents montre qu'à

l'âge de 3 mois il aurait présenté un œdème intense accompagné d'impotence des membres inférieurs et du bras gauche.

Cette observation concerne donc un nourrisson, chez qui aurait évolué à l'âge de 3 mois une poussée aiguë de périostite, ayant provoqué une réaction ossifiante généralisée, dont la radiographie nous permet de constater cinq mois après les reliquats (figure 2, planche II, et fig. 2 planche I).

Ainsi ces deux observations schématisent assez bien deux étapes évolutives différentes de la forme hyperplasique : *étape d'infection aiguë, étape de régression ou de guérison.*

A côté de ces formes patentes de réaction périostique, il existe des cas dans lesquels l'examen clinique est complètement muet et chez lesquels le cliché radiographique a permis de déceler des lésions de périostite diffuse assez généralisées mais légères (obs. X, XI, XII). Ces formes latentes font ressortir toute la valeur de l'examen dans le diagnostic de la syphilis osseuse chez le nourrisson.

En manière de conclusion, nous dirons donc que la forme hypérostosante ou hyperplasique constitue une manifestation osseuse précoce de l'hérédo-syphilis atteignant le nourrisson à partir de deux mois environ se caractérisant : par une phase aiguë avec (œdème, impotence, douleur, température parfois, comme dans l'observation IX) traduisant une atteinte diffuse généralisée du périoste des os longs ; la radiographie donne dès ce moment une image typique. Cette phase aiguë passée

l'enfant entre dans une période de régression ou de guérison où il garde comme reliquat de son atteinte par la spirochète, des os épaissis, augmentés de volume et ayant perdu leur forme première.

Le pronostic de la lésion est ici, comme dans la maladie de Parrot dépendant de l'atteinte viscérale plus ou moins intense ou généralisée ; la plupart du temps cependant l'affection évolue vers la guérison.

La forme hypérostosante de la syphilis osseuse peut rappeler certaines manifestations de la *maladie de Barlow*, où les hémorragies sous périostées donnent lieu à des épaisissements décelables cliniquement et par la radiographie. Ces hémorragies sont douloureuses, peuvent amener de l'œdème et une certaine impotence des membres atteints, ceux-ci étant presque toujours les membres inférieurs. Les clichés radiographiques donnent des images qui ressemblent parfois singulièrement à celles données par les lésions de la syphilis : épaisissement du cartilage de conjugaison, épaisissement diaphysaire de l'os. Cependant la maladie de Barlow sera reconnue au fait qu'elle apparaît le plus souvent *après six mois* chez des sujets ayant présentés une carence d'aliments frais et chez qui le *traitement anti-scorbutique* est *très efficace* en peu de jours.

La *tuberculose* peut donner chez le nourrisson des manifestations osseuses analogues à celles données par cette forme de la syphilis. Comme le fait justement remarquer M. Broca dans un article récemment paru (nourrisson, juil. 1922) la forme hypérostosante de la tuberculose est fréquente chez le nourrisson où elle donne des épaisissements diaphysaires surtout au niveau des os longs.

Le diagnostic avec les lésions causées par la syphilis est quelquefois très difficile, la radiographie est d'un secours très minime ; elle ne permet pas de faire le diagnostic dans les formes pures d'hypérostose, quelquefois cependant on pourra déceler des lésions de raréfaction avec (soufflure) de l'os qui orienteront l'esprit vers la tuberculose. C'est surtout l'examen clinique qui décelera des antécédents héréditaires ou personnels tuberculeux, des manifestations cutanées gommeuses, un spina ventosa, une ostéite du malaire, qui permettra de penser plus spécialement à la tuberculose. Le diagnostic, dit M. Broca, devient extrêmement difficile quand l'examen de l'état général ne révèle rien de précis ou pis encore si la tuberculose frappe un syphilitique certain ; si des ostéites syphilitiques surviennent chez un tuberculeux avéré. Le traitement, pierre de touche, nous reste dans ce cas, et si la lésion est syphilitique il la fait résorber facilement. (Broca).

L'ostéomyélite chronique d'emblée assez rare dans les premiers temps de la vie pourra dans quelques cas prêter à confusion. Cette affection amène un gonflement osseux à maximum au niveau du bulbe de l'os, qui se poursuit le long de la diaphyse qu'il déforme en effaçant les arêtes vives normales. La radiographie montre une hypérostose assez considérable, exhubérante, étendue quelquefois sur toute la hauteur de la diaphyse. Comme dans la tuberculose, les clichés peuvent rarement affirmer le diagnostic. Plus important à ce point de vue sera le fait de la localisation unique de l'ostéomyélite ; les lésions de la syphilis sont diffuses, atteignent tou-

jours plusieurs os. L'examen général d'autre part, montrera le plus souvent des signes nets de syphilis amenant alors la certitude du diagnostic.

§ III. — La forme gommeuse.

La gomme, constitue sur le système osseux une des manifestations morbides les plus fréquentes, les plus communes au cours de la syphilis acquise et de la syphilis héréditaire tardive. Par contre, chez le nourrisson, elle nous paraît représenter une forme plutôt exceptionnelle.

C'est Waldeyer et Kobner qui les premiers, en 1872, voulurent homologuer, le processus de l'ostéochondrite syphilitique de la maladie de Parrot, à une formation gommeuse analogue à celle de l'adulte. Plus tard, Berne, dans sa thèse, en 1884, se rallie au point de vue histologique aux idées de Waldeyer et Kobner. En 1887, Alfred Fournier signale « un cas de syphilis héréditaire caractérisé par une infiltration gommeuse quasi-généralisée ». Il s'agissait d'un enfant d'un an manifestement syphilitique dont l'autopsie révéla des gommes multiples sur plusieurs os en particulier sur les humérus et la calotte crânienne. A la coupe, « coulait » un liquide vert pomme, non purulent, mais sirupeux, filant, gommeux ». Il existait des gommes multiples dans les viscères (foie, ganglions, testicules et tissu cellulaire sous-

cutané). On ne signale pas si ces gommes avaient été perçues pendant la vie. Les auteurs qui, par la suite s'occupèrent des manifestations osseuses de la syphilis héréditaire précoce restèrent longtemps imprécis pour ne pas dire silencieux en ce qui concerne le processus gommeux.

Schneider, dans l'article que nous avons déjà longuement exposé, fait une différenciation très nette et très catégorique entre ce qu'il appelle le tissu de granulation qui caractérise l'ostéochondrite syphilitique active et le processus gommeux ; le premier représentant la formation nouvelle, et le second, la nécrose. C'est aussi l'opinion d'Hochsinger et de Thomsen.

Thoenes, dans une étude qui parut en 1922, basée sur l'observation de 43 cas de syphilis osseuse chez le nourrisson signale deux cas seulement de formation gommeuse.

Enfin, en avril 1924, parut, dans les Archives de médecine des enfants une observation de MM. Mouriquand et Berheim, intitulée « Gomme de l'extrémité supérieure de l'humérus et pseudo-paralysie de Parrot ». Les auteurs présentent un enfant syphilitique de 28 jours, qui, à l'examen clinique montre les signes d'une pseudo-paralysie de Parrot. La radiographie par contre ne donne pas les signes classiques de l'ostéochondrite syphilitique, mais l'on voit sur le cliché une image claire sertie d'une ligne plus sombre, au niveau du bulbe de l'os. Les auteurs concluent qu'ils ont affaire à une gomme.

Habituellement, sur les clichés radiographiques, les gommes sont caractérisées par un espace clair de confi-

guration assez régulière, ovale ou circulaire, comme à l'emporte-pièce, à bord curviligne régulier, bien délimité. Autour de ces figures, au contraire, la teinte de l'os est beaucoup plus sombre que normalement. Cette teinte gris foncé ou noire s'étend à une distance de quelques centimètres ; le contraste est en général accentué entre l'aire de la gomme et le tissu d'alentour. L'évolution du tissu gommeux se fait souvent vers la suppuration, effectivement la fistulisation traduit un processus gommeux certain.

Nous rapportons à ce propos un cas d'ostéomyélite gommeuse du tibia extrêmement intéressant et d'une assez grande rareté. Il s'agit d'un enfant qui a présenté à la naissance une fistule au niveau du tiers supérieur du tibia (Obs. XVI). La palpation permettrait de sentir une fracture spontanée sous-jacente. Cet enfant après un traitement longtemps et soigneusement appliqué, après une intervention chirurgicale a très bien guéri : le membre est un peu raccourci, mais son état fonctionnel est bon.

C'est la seule observation que nous avons pu recueillir pendant trois ans et sur 25 cas environ de syphilis osseuse observés.

Si l'on songe que l'infection spirochétique chez l'enfant frappé in utéro, réalise un processus diffus, généralisé à tout l'organisme, on comprend que la gomme, formation circonscrite, limitée, dûe à la nécrose des éléments constituant le tissu où elle se trouve soit d'une extrême rareté chez le nourrisson.

Il existe chez le nouveau-né deux alternatives : ou bien l'infection est intense, elle tue l'enfant in utéro ou

quelque temps après sa naissance, ou bien l'organisme réagit, et en ce qui concerne le système osseux, il va se constituer soit le tissu de granulation traduisant la réaction au niveau du cartilage de conjugaison, soit les formations périostiques diffuses que nous avons signalées, et si l'atteinte viscérale n'est pas trop intense l'affection évolue vers la guérison. Mais au niveau des corpuscules osseux, souvent le spirochète sommeille, et plus tard, sous une influence qu'il est difficile de préciser (traumatismes, processus de congestion dû à la croissance ? il retrouvera sa virulence qui se traduira alors par des formations locales circonscrites, dont la gomme est le type ; et c'est alors que se constitue la période tardive de la syphilis héréditaire.

§ IV. — **La forme ostéomalacique ou destructive.**

Nous individualisons dans ce groupe des cas de manifestations précoces de la syphilis héréditaire se caractérisant par un ramollissement anormal et des déformations singulières des os des membres, des fractures diaphysaires quelquefois multiples et des signes radiographiques et cliniques accusés, indubitables de rachitisme. Cette forme ainsi définie n'a jamais encore été signalée, par contre, on trouve dans la littérature un certain nombre d'observations de fractures diaphysaires chez des syphilitiques. Parrot, dans un article publié dans la

Gazette des Hôpitaux, de 1881, signale l'existence chez des syphilitiques héréditaires « de fractures spontanées siégeant à la partie moyenne de l'os, il y a peu de déplacement, un cal de tissu spongoïde se fait dans l'angle rentrant formé par les deux fragments de façon à rendre à l'os fracturé sa forme normale, tandis que du côté opposé, c'est-à-dire au niveau de la saillie formée par l'extrémité des fragments, le cal est très mince ». Parrot.

Berne, en 1884, rapporte, dans sa thèse, la communication de Behrend à la Société médicale de Berlin de 1882, (9 janvier), dans laquelle cet auteur dit n'avoir trouvé dans la littérature que deux faits de fractures spontanées de la diaphyse dans la syphilis héréditaire, ce sont ceux de Hutchinson (humérus) et de Wolkmann (radius). Behrend a constaté un décollement de l'épiphyse humérale inférieure chez un enfant de 11 semaines, et 6 mois après une fracture de l'humérus gauche et de la cuisse gauche, avec guérison par cals volumineux.

En 1913, MM. Bonnet et Garnier publient dans le *Lyon Médical* un cas de fracture de la diaphyse humérale chez un nourrisson syphilitique. MM. Broca, Hutinel, Variot signalent, dans leurs traités respectifs, la rareté des fractures diaphysaires dans la syphilis héréditaire précoce.

Paterne, dans sa thèse, en 1920-21, donne des observations de fractures diaphysaires du fémur, de courbures des os longs accompagnés de lésions de décalcification et signale combien ces modalités de la syphilis osseuse sont encore mal connues chez le nourrisson.

Enfin, en 1923, M. Bonnet, dans le *Lyon Médical*, signale un cas de fracture diaphysaire constaté à la naissance chez un nouveau-né, vraisemblablement syphilitique. Il admet une relation de cause à effet entre le virus et la solution de continuité constatée au niveau des deux jambes; cet auteur critique la thèse de Saint-Cyr, élève de Kirmisson, qui dénie à la syphilis tout rôle dans la genèse des fractures intra-utérines.

Donc, l'existence de fractures intéressant les os longs a été signalée depuis longtemps déjà. Le diagnostic en est posé du vivant des malades. A l'autopsie on note la présence, au niveau de la fracture ancienne, d'un cal non exubérant, mais volumineux, de consistance spongoïde, fibreuse; on peut facilement y introduire un couteau, il n'est pas infiltré de sels calcaires. Mais d'autre part, dans la littérature classique on ne trouve aucuns détails concernant l'aspect anatomique, la consistance, la structure anormale de la partie restante de l'os ou des os qui sont le siège de fractures. Nulle description objective n'est fournie; et la cause exacte de ces fractures spontanées n'est point indiquée.

Nous rapportons trois observations de fractures accompagnées de ramollissement des os et de signes de rachitisme très précocement constatés. L'observation qui chématise le plus la forme que nous voulons individualiser concerne le cas XII. Il s'agit d'un nourrisson syphilitique qui à l'âge de 51 jours a présenté un œdème diffus des membres, un mois après les œdèmes ayant disparu, on constate au niveau de la cuisse gauche, une déformation angulaire. La radiographie confirme le diagnostic de fracture de la diaphyse fémorale. C'est en

examinant ultérieurement l'enfant que l'on découvre par hasard une mollesse particulière des os. La jambe prise entre les doigts se plie avec une facilité extrême, on a l'impression d'un cartilage flexible, souple. Cette mollesse est bientôt étendue à tout le squelette. On constate en même temps, l'enfant étant âgé de trois mois, du cranio-tabès, un chapelet costal et la radiographie révèle une décalcification assez intense de tout le système osseux, en même temps qu'une apparence floue et frangée des épiphyses. La mort survint à l'âge de cinq mois, l'enfant était dans un état athrepsique accusé. L'autopsie confirma le diagnostic et permit de se rendre compte d'une façon plus évidente de la fragilité du tissu osseux.

Les observations 13 et 14 sont à peu près semblables à cette dernière.

Cliniquement la forme ostéomalique ou destructive se caractérise donc par une malléabilité singulière des os que l'on peut couder facilement en tout sens — l'apparition de fractures au niveau des diaphyses ; ces deux causes se combinant, ramollissement et fractures amènent des déformations intenses des membres qui sont zigzagants, onduleux. — On note de plus des signes de rachitisme précoce : cranio-tabès, fontanelles largement ouvertes, chapelet costal.

La radiographie montre les fractures, les déformations, les lésions de décalcification des os ainsi que l'apparence floue et frangée des lignes épiphysaires. Les clichés n'ont jamais décelés ni épaississements notables du périoste, ni lésions nettes d'ostéochondrite.

L'évolution de cette forme est le plus souvent fatale.

L'autopsie pratiquée dans les trois cas que nous rapportons a montré les fractures complètes avec cals, la raréfaction du tissu spongieux, la fragilité de la corticale, l'élargissement du canal médullaire rempli de moelle diffuse, rouge groseille. Le cartilage de conjugaison présentait le plus souvent des lésions d'ostéochondrite assez légères.

Cette forme de la syphilis osseuse du nourrisson semble due à une atteinte de l'os dans son ensemble par le virus syphilitique, atteinte qui produit non point une réaction d'ordre local comme l'ostéochondrite ou la périostite ossifiante, mais une réaction d'ordre général, retentissant sur le système médullaire de l'os et amenant des lésions de décalcification et de médullisation qui expliqueraient la molesse et la fragilité singulières du squelette. Cette idée déjà exprimée par M. Marfan (1) à propos du rachitisme syphilitique paraît rendre compte assez exactement des lésions constatées.

En face d'une telle symptomatologie, il est un certain nombre de maladies que l'on peut discuter.

1° La *dysplasie périostale* rappelle beaucoup la forme ostéomalacique que nous venons de décrire ; il existe dans les deux cas des fractures soit intra, soit extra utérines, un ramollissement de la voûte crânienne. Les membres sont courts, boudinés, épaissis comme chez les achondroplases. Ces déformations sont dues à d'anciennes fractures consolidées par des cals exhubérants. Chez les syphilitiques, le cranio-tabès est plus localisé ; il

(1) *Semaine médicale*, 2^e octobre, 1907, p. 471.

intéresse seulement à l'occipal la partie postérieure des pariétaux et respecte la partie antérieure de la boîte crânienne. Il faut reconnaître néanmoins que ces deux affections ont des points communs et que le diagnostic peut être difficile.

2° *L'ostéogénésis imperfecta* est confondue par beaucoup d'auteurs avec la dysplasie périotale. L'aspect des malades atteints de cette affection rappelle singulièrement celui des nourrissons dont nous avons rapporté l'histoire (Ch. II. § 3). Les membres présentent ces mêmes incurvations des os longs.

L'ostéogénésis imperfecta atteint des enfants ordinairement plus âgés que ceux dont nous rapportons l'observation, et il n'existe chez eux, le plus souvent aucun signe de syphilis. L'autopsie ne révèle au niveau des incurvations aucun cal de fracture, aucune prolifération périostale. L'os est simplement coudé, le cartilage de conjugaison est intact, le canal médullaire presque aboli remplacé par des travées osseuses, scléreuses : il y a hypoplasie médullaire.

3° *L'ostéopsathyrose* est une maladie le plus souvent d'origine héréditaire, elle débute assez rarement dans les tout premiers mois de la vie, mais apparaît le plus souvent vers deux ans ; les sujets atteints ont un état général floride, aucun signe de rachitisme et présentent des fractures spontanées nombreuses, le plus souvent sous-périostées sans déplacement. Les os se brisent comme du verre, aucun ne s'incurve. On ne constate aucune altération osseuse. La maladie évolue le plus

souvent vers la guérison. La radiographie montre des os raréfiés et anormalement transparents aux rayons X.

4° L'on pourrait, dans ce diagnostic différentiel discuter l'*ostéomalacie infantile* ; mais les cas jusqu'à maintenant publiés sont rares et semblent plutôt se rapporter au rachitisme. Effectivement, cette dernière affection, comme la forme ostéomalacique de la syphilis entraîne du ramollissement des os, des fractures multiples ; mais la plupart des auteurs actuellement s'accordent à reconnaître que le rachitisme ne débute guère avant le 6^e mois de la vie. Toutefois, M. Marfan admet actuellement l'existence d'un rachitisme syphilitique, rachitisme qui se caractérise, comme nous l'avons vu, par son début précoce dans les premiers temps de la vie, sa prédominance sur les os du crâne, l'hypertrophie splénique et l'anémie assez marquée.

On pourrait admettre dans les observations XIII, XIV et XV que l'infection syphilitique a été chez ces nourrissons assez intense et assez précoce pour donner une réaction rachitique non plus localisée au crâne, mais ayant envahi le squelette des membres. Il ne conviendrait donc plus dans ce cas de différentier le rachitisme de la forme ostéomalacique de la syphilis, mais il serait alors permis d'homologuer ces deux affections et de rapporter ces observations au rachitisme syphilitique.

CHAPITRE IV

Aperçu général sur la syphilis congénitale des os considérée dans la première enfance.

De l'exposé qui précède, il nous paraît découler que la syphilis du squelette observée dans la première enfance possède une physionomie particulière et que la constatation d'une atteinte osseuse permet pratiquement d'affirmer sans hésitation l'existence de cette maladie générale, dans les cas accompagnés d'autres signes cliniques peu concluants. D'un point de vue nosographique on peut croyons-nous émettre les considérations suivantes :

1° Tout d'abord, cette question doit être posée ; les *altérations osseuses observées dans la première enfance* sont-elles semblables à celles que l'on constate chez l'adulte, ou dans la syphilis héréditaire tardive, (c'est-à-dire à partir de la troisième année de la vie) ou encore dans la syphilis acquise de l'enfance ?

Il est intéressant soit de tenter un rapprochement, soit au contraire d'opposer les unes aux autres ces diverses ostéopathies. Cette question peut être envisagée au double point de vue clinique et radiologique. Les documents de part et d'autre sont nombreux. Mais en radiographie nous possédons une source abondante de renseignements : dans la collection des Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, MM. Hahn et Deycke-Pascha ont publié, en 1907, une importante monographie sur la syphilis osseuse en général, considérée au point de vue radiologique. Les procédés d'exposition sont identiques à ceux qui ont été employés par M. Fraenkel et dont nous avons parlé concernant la syphilis congénitale. Les planches sont éditées de la même façon et reproduites par l'impression avec un soin identique ; on peut donc en toute assurance les confronter avec celles de la première enfance relatives à la syphilis héréditaire. Une lacune cependant doit être signalée ; pour beaucoup de clichés radiographiques de MM. Hahn et Deycke-Pascha, mention n'est pas faite de l'âge du patient ; autant qu'il est possible de l'affirmer, les auteurs ont rassemblé seulement les épreuves prises sur des sujets à partir de trois ans et demi. D'ailleurs l'aspect général plutôt que la dimension des os témoigne que l'on ne s'est pas adressé à des enfants très jeunes.

Ces épreuves obtenues chez l'adulte et dans la deuxième enfance montrent des lésions très diverses : l'altération de beaucoup la plus fréquente est représentée par la périostite gommeuse avec son aspect très spécial ; puis on relève de la périostite diffuse, de l'ostéite, de

l'ostéomyélite, de la sclérose avec ou sans ostéoporose ; par contre, la périotite ossifiante comme on la relève souvent dans les cas de syphilis précoce est rarement mentionnée : elle paraît être peu fréquente. Le décollement épiphysaire n'existe pas : on n'en doit pas être surpris d'ailleurs puisque dans la première année et surtout à partir de 2 ans, le processus d'ossification est beaucoup moins actif, puisqu'en outre l'apport vasculaire du tréponème est beaucoup moindre.

Il est donc certain que la syphilis héréditaire tardive et la syphilis de l'adulte ne fournissent pas des épreuves radiographiques semblables à celles que l'on obtient dans la syphilis congénitale précoce. Les deux groupes ont quelques analogies, mais non pas une similitude complète. A la syphilis de la première enfance appartiennent en propre le décollement épiphysaire, et, dans une mesure prépondérante ou à titre exclusif, la périotite ossifiante. La gomme caractérisée, isolée, siégeant dans l'intérieur de l'os ou accompagnant la périostite doit être tenue pour rare ou exceptionnelle. Nous en avons parlé avec les détails nécessaires dans le précédent chapitre et il nous paraît inutile d'y revenir.

En ce qui concerne la syphilis acquise de l'enfance, nous manquons de documents utilisables. Il se peut qu'elle soit contractée, — et pratiquement elle l'est dans un nombre important de cas — tôt dans la vie, dès les premiers mois ; il semblerait donc logique de constater dans cette conjoncture une participation active du système osseux. Mais cette participation n'est ni intense, ni plus fréquente que dans la syphilis évoluant régulièrement chez l'adulte. Il est vrai que la question

des ostéopathies au cours de la syphilis acquise de l'enfance n'a pas attiré spécialement l'attention des auteurs, et nous ne sommes pas en mesure de formuler sur ce point des conclusions précises. Néanmoins, c'est ce qui nous paraît ressortir d'une thèse récente (Paris, 1921-1922), celle de M. Jeanjean, inspirée par M. Grenet et concernant la syphilis acquise de l'enfance.

2° De fait, *il semble que dans la syphilis congénitale tout soit commandé par la septicémie due au spirochète.* Cette septicémie est certainement réalisée dès les premiers mois de la vie intra-utérine et sans doute elle continue pendant un certain temps après la naissance ; « tout se passe comme si » dès le 5^e mois de la grossesse déjà les ébauches osseuses étaient pénétrées par l'agent de la syphilis. Certaines épreuves radiographiques publiées par M. Fraenkel sont très significatives à cet égard : puisque sur un fœtus long de 26 c/m, c'est-à-dire âgé sans doute de 5 mois, on constate déjà sur les roentgenogrammes l'existence de lésions atteignant les espaces diaphyso-épiphysaires de tout ou presque tout le squelette.

Les intéressantes études anatomiques et parasitologiques de M. Schneider confirment cette hypothèse de l'envahissement osseux par le spirochète. Celui-ci arrive au niveau de l'ébauche osseuse et se fixe soit dans la moelle, soit sur le périoste, soit encore sur le cartilage de conjugaison. Ce dernier représente indubitablement un point vulnérable. Sans doute, c'est en raison de sa fragilité que les lésions y sont moins bien tolérées qu'au niveau du périoste : c'est pourquoi l'ostéochon-

drite est à la fois plus précoce, et lorsqu'elle est installée plus sévère. Voilà en somme ce qui survient au niveau des os longs ; mais que se passe-t-il au niveau des os plats, des os courts, des vertèbres ? Sur ce point nous manquons de documents, et nous ne saurions, dans ce domaine particulier, émettre des conclusions précises.

3° *Progressivement, après la naissance et dans les premiers mois de la vie, l'infection des os s'atténue.* C'est au surplus une loi générale applicable à toutes les manifestations organiques de la syphilis dans la première année. Il est d'ailleurs remarquable de constater combien des lésions, même accentuées, destructives, sont favorablement influencées par la thérapeutique spéciale. Des pseudo-paralysies du type Parrot s'améliorent en quelques jours ; même livré à lui-même, le processus s'atténue. La fréquence et l'intensité des ostéopathies sont moindres vers la fin de la deuxième année, les déterminations osseuses deviennent rares, leur fréquence augmente dans la deuxième enfance.

Il est en tous cas difficile de dire quel est l'avenir de ces lésions constatées dans les deux premiers mois de la vie : les documents sont bien peu nombreux pour l'établir. Les enfants ne sont pas suivis dans leur évolution tout entière ; ou s'ils sont l'objet d'une surveillance médicale, on leur applique des traitements à l'heure actuelle puissants et efficaces, atteignant dans une large mesure les déterminations osseuses. Nous ignorons si les sujets qui dans la deuxième enfance, c'est-à-dire à partir de la 3^e année présentent des lésions osseuses (variété dite tardive) en ont eu dans la première enfance :

c'est-à-dire s'il s'agit d'un réveil ou d'une localisation initiale. Dans la première hypothèse, où le germe est-il hébergé ? Il est vraisemblable que dans ces conditions la moelle osseuse renferme en permanence des spirochètes. M. Schneider avance qu'ils sommeillent dans les corpuscules osseux, ce qui explique les récidives ou répétitions de la maladie chez le nourrisson ou dans la syphilis tardive.

4° Quoi qu'il en soit, *la valeur seméiologique de la participation osseuse au tableau général de la syphilis congénitale est certaine, indubitable.* Qu'il s'agisse d'une ostéopathie décelée par le seul examen clinique ou qu'elle soit affirmée surtout grâce au secours d'une épreuve radiographique, l'appoint ainsi fourni ne peut qu'être précieux pour le clinicien. Il faut être persuadé que la radiographie doit être tenue pour un moyen d'exploration de premier ordre, susceptible de déceler ce que l'examen clinique le plus minutieux n'a pu découvrir. Dans la pratique ce procédé d'investigation doit être systématiquement et méthodiquement employé, car il peut conduire à des résultats de la plus haute importance. Dans l'établissement du diagnostic courant de la syphilis infantile précoce, il mérite de prendre place à côté des épreuves sérologiques et de la recherche *in vivo* du spirochète.

Conclusions.

1° Les manifestations les plus communes de la syphilis héréditaire sur les os longs constatées dès la naissance ou dans les premiers temps de la vie (syphilis précoce) ne sont bien connues que depuis soixante ans environ. C'est à l'anatomopathologiste allemand Wegner (1870), puis au clinicien français Parrot (1872), que revient l'honneur d'avoir établi les traits principaux de ces manifestations.

Mais, ultérieurement, l'application à cette maladie de la radiographie a permis de découvrir d'autres formes moins patentes de cette affection.

2° En outre de l'ostéochondrite frappant les os longs et pouvant y produire des décollements, disjonctions ou fractures épiphysaires, la syphilis héréditaire est capable d'engendrer :

a) des périostites ou hyperostoses d'une intensité plus ou moins grande, le plus souvent généralisées à tout un os ; elles évoluent indépendamment de l'ostéochondrite.

b) des gommes dont l'existence est d'ailleurs discutée.

c) un état ostéomalacique de l'os avec malléabilité et friabilité particulières de celui-ci entraînant des déformations ou mieux des fractures, en apparence spontanées, soit pendant la vie intra utérine, soit après la naissance

Ces formes diverses tiennent vraisemblablement à des actions d'intensité variable exercées sur le tissu osseux (cartilage, moelle ou périoste), par le spirochète, au cours de la septicémie réalisée dès la vie intra utérine et continuée, à une allure variable, après la naissance.

Pour déceler les variétés polymorphes, patentes ou latentes, de la syphilis des os longs chez le nourrisson, la radiographie a une valeur de premier ordre : il est indispensable de pratiquer systématiquement les radiographies pour tout enfant prématuré, nouveau-né ou nourrisson, chez qui cette maladie est soupçonnée.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
NOVÉ JOSSERAND

Vu :
LE DOYEN,
JEAN LÉPINE.

Vu et permis d'imprimer :
Lyon, le 4 Juin 1924
LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
CAVALIER.

Bibliographie.

- ALDIBERT. — Ostéomyélite aiguë chez les enfants au-dessous de deux ans
Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, 2 ju'n 1894.
- BARBIER (H.). — A propos de six cas de maladie de Parrot. Radiographies. Traitement de l'atrophie hérédo-syphilitique. In *Archives de médecine des enfants*, décembre 1921, n° 12, p. 713.
- BARGIONI. — Ascesso articolare e gomme delle osso e dei polmoni in neonato affetto da sifilide con cruzione vajolosa congenita. *Lo Sperimentale*, juillet 1864, pp. 65-78.
- BEHREND. — Syphilis héréditaire. *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, 1879-1880, p. 304-305
- BERNE. — Manifestation osseuses précoces et tardives de la syphilis héréditaire. *Th. de Paris*, 1884.
- BLAISE. — Etat actuel de la science sur la syphilis héréditaire. *Thèse d'agrégation*, Paris, 1883.
- BONNET (L.-M.) et GARNIER (G.). — Pseudo paralysie de Parrot, à siège anormal. *Lyon Médical*, 1913, CXX, 669, 671.
- BONNET (L.-M.). — Fractures intra-utérine des deux jambes chez un hérédo-syphilitique. *Lyon Médical*, 10 septembre 1923.
- BOUCHUT (E.). — Traité pratique des maladies des nouveau-nés, des enfants à la mamelle et de la seconde enfance. 1 vol. de 1.136 pages, chez l'éditeur Baillière, Paris, 1878, pp. 926-929 et p. 1.102.
- BROCA (Aug.). — Pseudo-paralysie syphilitique. *Revue pratique d'obstétrique et de pédiatrie*, 1903, p. 161.
- Pseudo-paralysie syphilitique. *Leçons cliniques*, deuxième série, 1905, p. 1.
- Syphilis héréditaire précoce. In *Traité de Chirurgie infantile*, pp. 568-575, 1 vol. de 1.136 pages, chez Masson, éditeur, 1914.
- Ostéites tuberculeuses multiples du nourrisson. *Le Nourrisson*. Juillet 1922.
- CANGE et DUPUY D'UBY (P.). — Kératite parenchymateuse et hérédo-syphilis. *Gaz. des Hôp.*, 16 août 1923, p. 1041-1050.

- CANELLI (H.-F.) et AUO-D-GIANOTTI (G.-B.). — Contributo allo studio della patologia delle ossa (note di anatomia pathologica) in. *La Pediatria*, 15 novembre 1922, p. 1057-1075 et du 1^{er} décembre 1922, p. 1126-1141.
- CARONIA (G.). — Prentura della milza e del midollo ossea. *La Pediatria*, 1^{er} juillet 1922.
- CHOLLET. — Pseudo-paralysie de Parrot. *Thèse de Bordeaux*, 1895-96.
- CHARRIN. — Note sur un des cas d'altération du tissu osseux, chez un nouveau-né syphilitique, avec pseudo paralysie du membre sup. g. *Gaz. Médicale de Paris*, 1873, p. 424-425 et 460-462.
- CORNIL. — Leçons sur la syphilis. Paris, 1879, chez l'éditeur Baillière, p. 272 et 335.
- CORNIL et RANVIER. — Article syphilis. *Manuel d'histologie pathologique*, 1901.
- COZZOLINO. — Trattato di pediatria III Edizione, vol II, p., 501, Naples 1922.
- DARDENNE. — Ostéomyélite aiguë chez les enfants au-dessous de deux ans. *Th. de Toulouse*, 1894-95.
- DEMBO (L.-H.), LITCHFIELD and FOOTE (A.-J.). — Bone and joint changes in congenital syphilis, with report of Cases. *Journal of the american association*, n° 5, p. 319-323, 1922.
- DIDAY (P.). — Traité de la syphilis des nouveau-nés et des enfants à la mamelle. 1 vol. de 434 p., chez l'édit. Masson, Paris, 1854, p. 134-138.
- DRON (A.). — Syphilis héréditaire in. *Annales de dermatologie et de Syphiligraphie*, 1894, p. 1028.
- DUJARDIN (B.). — Pathogénie de diverses formes d'affections osseuses au cours de la syphilis, in. *Archives franco-belges de chirurgie*, août 1923.
- EPARVIER (H.). — Ostéiste syphilitique du tibia fistulisée à la naissance. *Soc. d'obstétrique et de gynécologie de Lyon*, 7 mai 1923, et in *Titres et travaux scientifiques. Concours d'agrégation d'obstétrique*, 1923.
- FEER. — Diagnostik der kinderheilkunde. 1 vol. de 306 p. chez l'éditeur Springer, 1922, p. 95.
- FINGER (E.). — La syphilis et les maladies vénériennes, traduit par P. et L. Spillmann et M. Doyon. 1 vol. de 439 p. chez l'éditeur Alcan, Paris, 1909.
- FOURNIER (Alf.). — Un cas de syphilis héréditaire caractérisé par une infiltration gommeuse quasi généralisée. *Gaz. des Hôp.*, n° 150, 1887.
- FOURNIER (Alf.). — Syphilis infantile. Tumeur développée sur la partie inférieure de l'humérus. *Société Méd. des Hôp. de Paris*, 1865, p. 51.
- La Syphilis héréditaire tardive. 1 vol. de 650 p., chez l'éditeur Masson, Paris, 1886.
- FOURNIER (Edm.). — Recherche et diagnostic de l'hérédosyphilis tardive 1 vol. de 412 p., chez l'édit. Masson, Paris, 1907.
- Syphilis héréditaire précoce. Dans tome II du volume Syphilis, p. 53. *Coll. Sergent, Ribadeau, Dumas, Babonneix*. Edit. Maloine, année 1921.

- FABRE (J.). — Précis d'obstétrique. 1 vol. de 832 p. Paris, Edit. Bail-
lière, 1915, p. 796-797.
- FABRE (J.) et TRILLAT (P.). — De l'emploi de la radiographie pour la re-
cherche des lésions du cartillage de conjugaison dans la syphilis hé-
réditaire. in *Soc. d'obstétrique*, 1908-09, p. 433.
- FRÆNKEL (Eug.). — Die Kongenitale Knochensyphilitis im Rontgenbilde, in
*Archiv und Atlas der normalen und pathologischen anatomie in typis-
chen Rontgenbildern*. Verlag Lucas Grafe et Sillem. Hamburg 1911.
- GANGOLPHE (M.). — Maladies infectieuses et parasitaires des os, p. 616-
621. 1 vol 714 p., chez l'édit. Masson, Paris 1894.
- GUENIOT. — Ostéite suppurée des extrémités diaphysaires des os avec dé-
collement des cartilages épiphysaires chez un enfant nouveau-né. *Gaz.
des Hôpitaux*, 1869, et *Mémoire de Parrot*, inséré dans les *Archives
de physio normale et pathologique* de 1872.
- GOLETZ. — Contribution à l'étude de la maladie de Parrot. *Th. de Paris*,
1895-96.
- GOUGES. — Diagnostic de la syphilis diaphysaire des os longs. *Th. de Tou-
louse*, 1922-23.
- HAHN (R.) und DEYCKE-PASCHA. — Knochensyphilis un Rontgenbild, in
*Archiv und Atlas der normalen und pathologischen anatomie in ty-
pischen Rontgenbildern* (Verlag L. Grafe u. Sillem. Hamburg, 1907).
- HALLEZ (G.-L.). — Arthrite suppurée aseptique scapulo-humérale chez un
nourrisson de 4 semaines atteint de pseudo paralysie de Parrot. *Gué-
rison Soc. de pédiatrie de Paris*, 20 juin 1922, p. 272.
- HOCHSINGER (Carl). — Studien uber die hereditare syphilis. Erster theil.
1 vol. de 437 p., Leipzig und Wien. Verlag-Franz Deuticke, 1899.
- *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, 1902, p. 952, *Compte-
rendu du Congrès de dermatologie allemand de Mai* 1901.
- Studien uber die hereditare syphilis. Zweiter Teil. Leipzig und
Wien Franz Deuticke, 1904.
- Uber angeborene syphilis, in *Wiener Medizinische Wochenschrift*,
n° 8 et 9, 1923.
- HENRY (A.) et JAUBERT de BEAUJEU. — Deux cas de dystrophie osseuse
infantile. *Journal de Radiologie*, 1923, p. 221.
- HUTINEL (V.). — Maladies des enfants. Tome II, p. 201 et 773, Article
syphilis héréditaire précoce et syphilis et rachitisme.
- Glandes endocrines et dystrophies osseuses. Extrait des *Archives
de méd. des enfants*. 1 vol. de 109 p., chez l'édit. Masson, Paris, 1918.
- JEANJEAN (Alb.). — Considérations sur la syphilis acquise de l'enfant.
Th. de Paris, 1922.
- JEMMS. — Review of the littérature or syphilis in infancy and childhood.
Amer. our. of disease of children. Vol. 20, p. 55, 1920.
- KALININE (Anna). — Contribution à l'étude des signes de la syphilis héré-
ditaire précoce. *Th. de Paris*, 1899-1900.
- LABBE (Marcel). — Un cas de pseudo-paralysie des membres inférieurs ;
exostose symétrique des fémurs. *Soc. anatomique*, 24 juillet 1896,
p. 585.

- Syphilis héréditaire précoce. Pseudo-paralysie. *Soc. anatomique*, Mars 1897, p. 106.
- Syphilis héréditaire et exostose. *Revue d'orthopédie*, p. 85, 1897.
- La disjonction épiphysaire des nouveau-nés syphilitiques. *Presse Médicale*, 19 septembre 1900, p. 199.
- LACAPERE. — La syphilis arabe, 1 vol., Masson, Paris, 1923.
- LAFITTE. — Trois cas de guérison de pseudo-paralysie syphilitique. *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1887, p. 199-210.
- LANNELONGUE. — Syphilis osseuse héréditaire chez les nouveau-nés (mal. de Parrot) chez les enfants et les adolescents, chez les adultes et les vieillards (maladie de Paget). in *Académie de Médecine*, 1903.
- LESNE (E.), DE GENNES (L.), MAHAR (V.) et COLANERI (L.-J.). — Radiologie du rachitisme : ses modifications au cours du traitement par les rayons ultra violets. *Presse médicale*, 26 mars 1924, p. 265.
- LEVADITI. — Syphilis congénitale et spirochète pâle de Shaudinn, in. *Semaine médicale*, 1905, n° 21, p. 247.
- Syphilis congénitale et spirochète in. *C. r. de la Soc. de biol., Paris*, 1905, p. 847 et tome II, p. 342.
- MARFAN (A.-B.). — Suppurations articulaires et péri articulaires dans la pseudo-paralysie des nouveau-nés syphilitiques. *Revue mensuelle des malad. de l'enfance*. Mai 1906, p. 113.
- Rachitisme et syphilis. *Semaine médicale*, 2 octobre 1907, p. 471.
- Maladies des os, article rachitisme congénital, p. 377. *Collection Gilbert et Thoinot*, Paris, 1912, librairie Baillière.
- Du cranio-tabès des nourrissons et ses rapports avec le rachitisme syphilitique, *Paris médical*, 24 décembre 1921, p. 493.
- Diagnostic de la syphilis congénitale des nouveau-nés et des nourrissons ; les signes cliniques de certitude. *Presse médicale* du 25 avril 1923, p. 373.
- MENARD (V.) et MOZER (M.). — Recherches de la syphilis dans les affections ganglionnaires et ostéoarticulaires. Eléments de diag. cliniques, radiographiques et de laboratoire avec la tuberculose externe. Hybridité et coexistence. *Journal de Méd de Paris*, 30 juin, 7 et 21 juillet 1923.
- MENARD, LEMOINE et PENARD. — Etude clinique et radiographique de la syphilis héréditaire. *Gaz. des Hôp.*, n° 48, p. 567 et 603, 1908.
- MILIAN. — Hérédité syphilis précoce, in *Traité de Gilbert et Thoinot*, article syphilis héréditaire, p. 152, Paris, 1912.
- MOURQUAND (G.) et BERNHEIM (M.). — Gomme de l'extrémité supérieure de l'humérus et pseudo-paralysie de Parrot, documents radiographiques. *Archives de méd. des enfants*, avril 1924, p. 228.
- MURA. — Sul cosiddetto rachitismo sifilitico. *La Pedatria*, n° 10, 1915.
- OMBREDANNE. — Précis clinique et opératoire de chirurgie infantile. 1 vol. de 1140 p., chez l'édit Masson, 1923.
- PAILLARD (H.). — Notions récentes sur le diagnostic et le traitement de la syphilis osseuse. *Le Journ. méd. français*, p. 172-176, avril 1922.

- PARROT (J.). — Sur une pseudo-paralysie causée par une altération du s. osseux chez les nouveau-nés atteints de syphilis héréditaire. *Arch. de physio. norm. et path.*, 1872, pp. 319-33, 470-490, 613-623.
- Pseudo-paralysie chez les nouveau-nés affectés de syphilis du s. osseux. *Mémoires de la Soc. de biol.*, 1872, p. 79.
 - Deux cas de syphilis héréditaire avec lésions osseuses. *Mém. de la Soc. de biol.*, 4 mai 1872, p. 119.
 - Observations de rachitis d'origine syphilitique. *Société de biol.*, 1^{er} juin 1872.
 - Syphilis osseuse des nouveau-nés. *Soc. anatomique*, 1873, p. 92 et p. 158.
 - Lésions osseuses dans la syphilis constitutionnelle. *Bull. de la Soc. anatom.*, 1873, p. 248.
 - Syphilis et rachitis des nouveau-nés. *Bull. Soc. anatôm.*, 1873, p. 392-394.
 - Observations avec autopsie de syphilis infantile, lésions osseuses. *Soc. anatom.*, 1875, p. 156.
 - Lésions osseuses comme seules manifestations de la syphilis héréditaire. *Soc. anatom.*, 1875, p. 513.
 - Les lésions osseuses de la syphilis héréditaire et le rachitis. *Archives de physio.*, 1876, p. 133.
 - Coup d'œil sur la syphilis héréditaire. *Revue mensuelle de méd. et de chirur.*, 1877.
 - Deux observations avec autopsie de syphilis osseuse chez le nourrisson. *Soc. anat.* du 25 octobre 1878, p. 429-506.
 - Syphilis héréditaire. *Progrès médical*, 1878, pp. 1, 57, 333, 375, 413, 516, 613, 655, 813, 873.
 - Fractures syphilitiques des os chez les enfants. *Gaz. des Hôpit.*, 1881 p. 402.
 - Rachitis et syphilis héréditaire, in *Société de chirurgie de Paris*. 1883.
 - La Syphilis héréditaire et rachitis. Vol. publié après la mort de Parrot par son élève Troisier, qui y a réuni les diff. mémoires et communications concernant la syphilis infantile en général, la syphilis osseuse et ses rapports avec le rachitisme. *Chez l'édit. Masson*, Paris, 1886.
- PATERNE (D.-E.). — A propos de cinq cas de maladie de Parrot, *Th. de Paris*, 1920-21.
- PEHU (M.). et Mme ENSELME (J.). — Quelques radiographies de lésions osseuses dans la syphilis héréditaire précoce. *Bulletin de la Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 17 juin 1924.
- PELLIZARI et TAFANI. — Maladies des os dues à la syphilis héréditaire. *Archives de toxicologie*, 1881, p. 346, 407, 480, 544.
- PHILBERT (M.). — Aspects radiographiques dans la syphilis héréditaire, la tuberculose et l'ostéomyélite diaphysaire des os longs chez l'enfant. *Th. de Paris*, 1912-13.
- PICK (Lud.). — Neure Forschungen uber kongenitale knochensyphilis. *Dermatol Wochensch.*, Bd 74, H. 23. S. 540-543. Jahr 1922.

- PONCET (Antonin). — Douze cas autopsie de syphilis infantile. *Soc. Anatom.* 1874, p. 119.
- QUEHEILLE (G.). — Contribution à l'étude de la syphilis osseuse héréditaire précoce. *Th. de Lyon*, 1912-13.
- RANVIER. — Lésions du foie et des os constatées chez un nouveau-né syphilitique. *Soc. de biol.*, 1864.
- BAYOT. — Contribution à l'étude de l'anatomo pathologie des os longs chez le nourrisson. *Th. de Lyon*, 1904-05.
- ROEDERER (G.). — Les kystes des os, (kystes hydatiques exceptés), 5^e Réunion annuelle de la Société française d'orthopédie. Paris, 12 octobre 1923, in *Revue d'orthopédie*, n° 6, novembre 1923, p. 551.
- RENAUD (J.). — Ostéomyélite des nourrissons; ses rapports avec la pseudo-paralysie syphilitique. *Th. de Paris*, 1903.
- RENAULT (J.) et MICHEL (R.). — Quatre observations de pseudo-paralysie de Parrot. *Soc. de pédiatrie*, 24 mai 1921.
- RHENTER (J.). — Recherche du signe de Wegner dans soixante-sept autopsies de nouveau-nés. Réunion obstétricale de Lyon, in *Bulletin de la Société d'obstétrique de Paris*, décembre 1912, et in *Titres et travaux scientifiques du concours d'agrégation d'obstétrique*, 1923.
- RITTER Von REUSS (Aug.). — Art syphilis, p. 472, in *Die Krankheiten der Neugeborenen*, en 1 vol. de 550 p., chez l'éditeur J. Springer, Berlin, 1914.
- SALGE. — Einführung in die Kinderheilkunde. 1 vol. 442 p., chez l'éditeur Springer, Berlin, 1920.
- SARALEGUI (José). — Triada radiologica de la sífilis hereditaria, in. *La Prensa medica Argentina*, 20 mars 1923, p. 853-862.
- SCHERER (F.). — Die Parrotschen Pseudoparalysen bei angeborenen syphilis. *Jahrb. f. Kinderkrankheiten*, 1902, p. 556.
- SCHNEIDER (Paul) - Die angeborene Frushyphilis in Kochensystem, die osteochondritis und Periostitis syphilitica congluita, in ihren Beziehungen zur Epirochätenverbreitung, in *Virchow Archiv für pathol. Anatomie und Physiol.* 1921, 234 Bd. 2, 3, Heft, p. 378.
- SISTO (G.). — Signe de Sisto dans l'hérédosyphilis infantile. *Jour. de pédiatrie*, 25 octobre 1912.
- Les récentes acquisitions cliniques et biologiques pour le diagnostic de la syphilis héréditaire précoce. *La Nipologia-Gennaio-Guigno*, 1922, p. 24.
- SPANNO (Rocco). — La Sifilide creditaria nell' infanzia. 1 vol. de 155 p., Naples, 1923.
- STEFANO (de). — Contributo allo studio della pseudo-paralisi del Parrot. *La Pédiatrie*, n° 4, 1920.
- VIGNES (H.). — Le rachitisme congénital. Rapport présenté à la Société de pathologie comparée. Séance du mardi 9 octobre 1923.
- TAYLOR. — Syphilitic lesion of the osseous system, New-York, 1875. *Annales de dermat. et de syphilis*, 1875.

- THIBIERGE. — Lésions osseuses suppurées chez un nouveau-né syphilitique, autopsie et examen bactériol. *Bulletin de la Société anatom.*, octobre 1888, analysé dans la revue de dermat. et de syphiligraphie, 1889.
- THOENES (F.). — Zur Kenntniss der Skelettsystems bei Säuglingen syphilis. *Archiv f. Kinderheilk.* Bd 70 H. 4, p. 252-258, 1922.
- THOMSEN. — De la valeur de la radiogr. pour le diag. de la syphilis congénitale, chez les nouveau-nés. *Bibliotek for Læger*, 1907, janvier.
- TROISIER. — Observation avec autopsie d'un nourrisson syphilitique, lésions osseuses. *Soc. méd. des hôp. de Paris*, séance du 27 avril 1883.
- TRIPPIER (H.-M.). — Traité d'anatomie patholog. générale, 1904.
- TURNBULL (H.-M.). — Recognition of congenital syphilitic inflammation of the long bones. *The Lancet*, n° 25, 1922, p. 1239-1241.
- VALLEIX. — Observations et réflexions sur un décollement de plusieurs épiphyses des os longs, avec abcès sous le périoste et production osseuse remarquable chez un enfant nouveau-né. *Bulletins de la Société anatomique*, 1834.
- VARIOT (G.). — Traité pratique des maladies des enfants du premier âge. Paris, 1921, p. 880, 883, 1042, 1049. Chez le libraire Doin.
- WALDEYER et KOBNER. — Beiträge zur Kenntniss der hereditäre Knochen syphilis. *Virchow's Archiv* Bd LV. S. 367, 1872.
- WEGNER. — Über hereditäre Knochen syphilis bei jungen kinder. *Virchow's Archiv f. pathol-anatomie und physio.* Bd L. S. 305, 1870.
- WIELAND (E.). — Ueber Ostitis richtiger osteo-dysplasia, fibrosa cystica congenita. *Archiv. f. Kinderheilkunde* LXXI, p. 241 à 263, 1922.
-

ERRATA

Lire page 89 : cas XIII *au lieu de* cas XII.

» page 90 : observations 14.15 *au lieu de* 13 et 14.

» page 63 : fig. 2 Pl. III *au lieu de* de Pl. II.

TABLE DES MATIERES

Avant-Propos.	9
Chapitre premier. — Historique	11
1° Période avant Wegner et Parrot.	12
2° Période de Wegner et Parrot	13
3° Période après Wegner et Parrot.	21
4° Etude de la Spirochetose	32
5° Les études radiographiques.	41
Chapitre II. — Observations.	49
Chapitre III. — Etude clinique	75
1° La pseudo paralysie de Parrot.	76
2° La forme hyperostosante ou hyperplasique	78
3° La forme gommeuse.	84
4° La forme osteomalacique et destructive.	87
Chapitre IV. — Aperçu général sur la syphilis congénitale des os considérée dans la pre- mière enfance	95
Conclusions	101
Bibliographie.	103
